
叶兴阳
双语音标有声读物
双语音标
阅读创始人
注音阅
读英语
教育之父
English
注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者： *叶兴阳*

内容来源： *公共领域英文原著*

适用对象： *英语学习者、教师、研究者*

版本日期： *2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 中学生物科学教师(adequate Preparation For The Teacher Of) 000001

2. 中学生物科学教师(adequate Preparation For The Teacher Of) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]
ADEQUATE PREPARATION FOR THE
足够的 准备 为了 这

充分的准备

['tiːtʃə(r)] [ɒv; əv][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['saɪəns]
TEACHER OF BIOLOGICAL SCIENCES
老师 的 生物 科学

生物科学教师

[ɪn] ['sekənd(ə)ri] [skuːlz] .
IN SECONDARY SCHOOLS .
在 次要 学校 .

在中学。

[dʒeɪ] . ['deɪliː] [mək'dɔːnəld]
J . Daley McDonald
J . 戴利 麦当劳

J·戴利·麦克唐纳

[səb'mɪtɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [skuːl] [ɒv; əv][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv][ˌkælə'fɔːniə][ɪn]
Submitted to the School of Education of the University of California in
提交 到 这 学校 的 教育 的 这 大学 的 加利福尼亚州 在
['pɑːʃ(ə)l] [fʊl'fɪlmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['maɪnə(r)][rɪ'kwaɪərmənts][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [dɪ'griː] [ɒv; əv]['dɒktə(r)][ɒv; əv]
partial fulfillment of the minor requirements for the degree of Doctor of
部分的 履行 的 这 次要的 要求 为了 这 程度 的 医生 的
[fə'lɒsəfi] .
Philosophy .
哲学 .

提交给加州大学教育学院，作为哲学博士学位辅修要求的若干部分。

[nəʊ'vembə(r)] 15th1921
November 15th1921
十一月 15th1921

1921年11月15日

['kɒntents]
CONTENTS
内容

内容

[ˌɪntrə'dʌkʃn] [θriː]
Introduction 3
介绍 3

引言 3

[rɪ'tɑːrdɪŋ] ['fæktəz] [ɪn] [ɪm'pruːvmənt] [fɔːr]
Retarding factors in improvement 4
减速 因素 在 改进 4

阻碍改进的因素 4

[kwɒlɪfɪ'keɪʃnz] [ɪn]['sʌbdʒɪkt]['mætə(r)][faɪv]
Qualifications in subject matter 5
资格 在 主题 事情 5

学科领域资格 5

[skəʊp] [ɒv; əv][baɪ'ɒlədʒi][sɪks]
Scope of Biology 6
范围 的 生物学 6
生物学范围 6

['væljuːz][ænd; ənd][rɪ'leɪʃ(ə)nz][ɒv; əv][baɪ'ɒlədʒi]['sɛvən]
Values and relations of Biology 7
值 和 关系 的 生物学 7
生物学的价值与关系 7

[ˌædæp'teɪʃn] [ɒv; əv] [kɔːs] [tuː; tə] [kə'mjuːnəti] [kən'dɪʃ(ə)nz] -
Adaptation of course to community conditions 10
适应 的 课程 到 社区 状况 -
课程对社区条件的适应性 10

['friːdəm] [frɒm; frəm] ['tekstbʊk] ['sleɪvəri] -
Freedom from textbook slavery 11
自由 从 教科书 奴隶制 -
摆脱教科书的束缚 11

[mə'tɪəriəlz][ænd; ənd] [lə'bɒrətri] [ɪ'kwɪpmənt] -
Materials and laboratory equipment 12
材料 和 实验室 设备 -
材料和实验室设备 12

[hɪ'stɒrɪk(ə)l] ['setɪŋ] -
Historical setting 13
历史 环境 -
历史背景 13

['spɪrɪt][ɒv; əv] [rɪ'sɜːtʃ] -
Spirit of research 14
精神 的 研究 -
研究精神 14

[kwɒlɪfɪ'keɪʃnz] [ɪn] ['meθəd] -
Qualifications in method 16
资格 在 方法 -
方法 16 的资格

['fæktəz] [dɪ'tɜːmɪnɪŋ] [kə'rekt] ['meθəd] -
Factors determining correct method 16
因素 确定 正确的 方法 -
决定正确方法的因素 16

['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ˌsaɪən'tɪfɪk] ['meθəd] -
History of scientific method 17
历史 的 科学 方法 -
科学方法史 17

['prɒbləm] ['meθəd] -
Problem method 17
问题 方法 -
问题方法17

['ækjərəsi] [ænd; ənd]['lɒdʒɪk(ə)l] [kən'strʌktɪv] ['θɪŋkɪŋ] -
Accuracy and logical constructive thinking 18
准确性 和 逻辑 建设性的 思维 -
准确性和逻辑性建设性思维 18

['tiːtʃərz] ['faɪn(ə)l] ['meθəd] [ˌnesə'serəli] [ju'niːk] -
Teacher's final method necessarily unique 19
老师的 最终的 方法 一定 独特的 -
教师的最终方法必然是独一无二的 19

['sʌməri] [ɒv; əv] ['nesəsəri] [kwɒlɪfɪ'keɪʃnz] -
Summary of necessary qualifications 19
概括 的 必要的 资格 -
必要资格概述 19

[ˌɒpə'tjuːnəti] [fɔː(r); fə(r)] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] -
Opportunity for adequate preparation 20
机会 为了 足够的 准备 -
充分准备的机会 20

[læk] [ɒv; əv] [prə'feʃən(ə)l] [kɔːs] -
Lack of professional course 20
缺少 的 专业的 课程 -
缺乏专业课程 20

[rɪ'kwaɪərmənts] [ɒv; əv] ['tiːtʃə(r)z] [ˌrekəmen'deɪʃn] [ɪn] [zu'ɒlədʒi] -
Requirements of Teachers Recommendation in Zoology 21
要求 的 教师 推荐 在 动物学 -
动物学教师推荐信的要求 21

['kɔːsɪz] [nɒt] [ə'dæptɪd] [fɔː(r); fə(r)] ['tiːtʃə(r)] - [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] -
Courses not adapted for teacher - preparation 22
课程 不是 改编 为了 老师 - 准备 -
不适合教师培训的课程 22

[prə'feʃən(ə)l] [kɔːs] [ðə; ði] [gəʊl] -
Professional course the goal 23
专业的 课程 这 目标 -
专业课程目标 23

[sə'dʒestid] [ˌmɑːdəfə'keɪʃənz] [ɒv; əv] ['prez(ə)nt] ['kɔːsɪz] -
Suggested modifications of present courses 24
建议 修改 的 展示 课程 -
对现有课程的建议修改 24

[kɔːs] [ɪn] ['speʃ(ə)l] ['meθədz] -
Course in special methods 25
课程 在 特别的 方法 -
特殊方法课程 25

['præktɪs] ['tiːtʃɪŋ] -
Practice teaching 27
实践 教学 -
实践教学 27

[ˌbɪbli'ɒgrəfi] -
Bibliography 29
参考书目 -
参考文献 29

[[ˌpiː 'dʒiː] [θriː]]
[Pg 3]
[页 3]
[第3页]

[ðə; ði] [juːz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tɜːm] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ˌhɪər'ɪn] [ɪz] [ɪn'tendɪd] [tuː; tə] ['ɪndɪkeɪt] ['pɑːʃəli] [ðə; ði]
The use of the term preparation herein is intended to indicate partially the
这 使用 的 这 学期 准备 在此处 是 故意的 到 表明 部分 这
[ˌlɪmɪ'teɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['prɒbləm] [ə'temptɪd] .
limitation of the problem attempted .
局限性 的 这 问题 尝试过 .
本文中使用"准备"一词，旨在部分表明所尝试解决的问题的局限性。

[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [kən'sɜːnd] ['əʊnli] [wɪð] [sʌtʃ] [ə'trɪbjuːts] [ɒv; əv][ðə; ði]
The following discussion will be concerned only with such attributes of the
这 下列的 讨论 将要 是 担心的 仅有的 和 这样的 属性 的 这
[sək'sesf(ə)l] ['tiːtʃə(r)] [æz; əz][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði][də'rekt] [rɪ'zʌlt] ,
successful teacher as are the direct result ,
成功的 老师 作为 是 这 直接的 结果 ,

以下讨论将仅涉及成功教师所具备的、直接由以下因素导致的特质：

[ɔː(r)][æt; ət] [liːst] ['greɪtli] [ɪn'hɑːnst] [baɪ] ['θʌrə] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] .
or at least greatly enhanced by thorough preparation .
或者 在 至少 非常 增强型 经过 彻底 准备 .

或者至少通过充分的准备可以大大提高效果。

[ə; eɪ] [sə'fɪʃntli] [ˌkɒmprɪ'hensɪv] [ænd; ənd] ['dɪfɪkəlt] ['prɒbləm] [rɪ'meɪnz] ['ɑːftə(r)] [stɪl] ['fɜːðə(r)]
A sufficiently comprehensive and difficult problem remains after still further
一个 足够 综合的 和 难的 问题 遗迹 后 仍然 更远
[rɪ'strɪkʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [fiːld] [səʊ][æz; əz][tuː; tə] [ɪn'kluːd] ['əʊnli]['sʌbdʒɪkt]['mætə(r)][ænd; ənd][ðə; ði]
restriction of the field so as to include only subject matter and the
限制 的 这 场地 所以 作为 到 包括 仅有的 主题 事情 和 这
['meθəd] [ɒv; əv][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] .
method of biological science .
方法 的 生物 科学 .

即使将研究领域进一步缩小到只包括生物科学的研究对象和方法，仍然存在一个足够全面和困难的问题。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['skeəsli] ['nesəsəri] [tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði] ['steɪtmənt] [ðæt] [ðə; ði] ['stændədz] [ɒv; əv][ˌprepə'reɪʃ(ə)n]
It is scarcely necessary to make the statement that the standards of preparation
它 是 几乎 必要的 到 制作 这 陈述 那 这 标准 的 准备
[ænd; ənd][ðə; ði] [fə'sɪlətiz] [fɔː(r); fə(r)] ['miːtɪŋ] [ðiːz] ['stændədz] [hæv; həv] [biːn] [ɪ'nɔːməsli] [ɪm'pruːvd]
and the facilities for meeting these standards have been enormously improved
和 这 设施 为了 会议 这些 标准 有 到过 非常 改进
[wɪ'ðɪn] [ðə; ði][pɑːst] [fjuː] [j'ɪəz] .
within the past few years .
之内 这 过去的 很少 年 .

几乎无需赘言，近几年来，备考标准和满足这些标准的设施都得到了极大的提高。

['evɪdəns] [ɒv; əv] [ðɪs] [ɪz] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði]['tʃeɪndʒɪz]['riːs(ə)ntli] [meɪd] [ɪn][ðə; ði] [kə'rɪkjʊlə] [ɒv; əv][ænd; ənd]
Evidence of this is found in the changes recently made in the curricula of and
证据 的 这 是 成立 在 这 变化 最近 制成 在 这 课程 的 和
[ðə; ði][rɪ'kwaɪərmənts][fɔː(r); fə(r)][ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n][frɒm; frəm][ðə; ði][ˌkælə'fɔːniə] [steɪt] ['tiːtʃə(r)z] ['kɑːlɪdʒz] .
the requirements for graduation from the California State Teachers Colleges .
这 要求 为了 毕业 从 这 加利福尼亚州 状态 教师 大学 .

加州州立师范学院最近对课程设置和毕业要求所做的改变，就证明了这一点。

['naɪðə(r)][ɪz][ˌaɪ 'tiː] ['nesəsəri] [tuː; tə] [seɪ] [ðæt] [ɪm'pruːvmənt] [mʌst; məst] [kən'tɪnjuː] .
Neither is it necessary to say that improvement must continue .
两者都不 是 它 必要的 到 说 那 改进 必须 继续 .

也无需赘述必须继续改进。

[sʌtʃ] ['prɔːbləmz] [ɑː(r); ə(r)] [ˌiːvə'luːʃən(ə)ri] .
Such problems are evolutionary .
这样的 问题 是 进化 .

这类问题是演化的产物。

[ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ðæt] [rɪ'kwaɪərmənts] [fɔː(r); fə(r)] ['tiːtʃə(r)z] [sə'tifikeits] [hæv; həv] [biːn] [reɪzd] [ðə; ði]
Notwithstanding that requirements for teachers certificates have been raised the
虽然 那 要求 为了 教师 证书 有 到过 提高 这
['kʌntri] ['əʊvə(r)] ,
country over ,
国家 超过 ,

尽管全国各地都提高了教师资格证的要求，

[ðə; ði] [ˌjʊnə'vɜːrsəti] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] ['dʒen(ə)rəli] ['meɪkɪŋ] ['veri] ['ræpɪd] [straɪdz] [ɪn] [ə'fɔːd; ə'fɔrd]
the universities are not generally making very rapid strides in affording
这 大学 是 不是 一般来说 制作 非常 迅速的 步幅 在 负担得起
[ˌɒpə'tjuːnətiz] [fɔː(r); fə(r)] ['betə(r)] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ɪn] ['sʌbdʒɪkt] - ['mætə(r)] [ænd; ənd] ['speʃ(ə)l] ['meθədz] .
opportunities for better preparation in subject - matter and special methods .
机会 为了 更好的 准备 在 主题 - 事情 和 特别的 方法 .

大学在提供更好的学科知识和特殊方法准备机会方面，总体上进展缓慢。

[ɪn] [kəˌrɒbə'reɪʃ(ə)n] ,
In corroboration ,
在 证实 ,

作为佐证，

['wɪtnəs] [ðə; ði] ['riːs(ə)nt] [k'rɪtɪsɪzəmz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌdiːpɑːt'ment(ə)l] ['kɔːsɪz] [ɪn] ['speʃ(ə)l] ['meθədz] [naʊ]
witness the recent criticisms of the departmental courses in special methods now
证人 这 最近的 批评 的 这 部门 课程 在 特别的 方法 现在
['gɪv(ə)n] [ɪn] [ˌjʊnə'vɜːrsəti] ['dʒen(ə)rəli] ([swɪft] ,
given in universities generally (Swift ,
给定 在 大学 一般来说 (迅速 ,

看看最近对大学普遍开设的特殊方法系课程的批评（Swift，

- ; ['teɪlə(r)] , -) .
1918 ; Taylor , 1918) .
- ; 泰勒 , -) .

1918；Taylor，1918）。

[ðə; ði] [leŋkθ; leŋθ] [ɒv; əv] [taɪm] [ɔː(r)] [ðə; ði] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] ['juːnɪts] [ɒv; əv] [wɜːk] [rɪ'kwaɪəd] [fɔː(r); fə(r)]
The length of time or the number of units of work required for
这 长度 的 时间 或者 这 数字 的 单位 的 工作 必需的 为了
[ˌsɜːtɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] [ɪn'kriːst] [bʌt; bət] [ðæt] [dʌz] [nɒt] [ɪn'ʃʊə(r)] [ə; eɪ] [faɪnə] ['kwɒləti] [ɒv; əv]
certification may be increased but that does not insure a finer quality of
认证 可能 是 增加 但 那 做 不是 保证 一个 更精细 质量 的
[ˌprepə'reɪʃ(ə)n] .
preparation .
准备 .

认证所需的时间或工作单元数量可能会增加，但这并不能保证准备质量的提高。

[[ˌpiː 'dʒiː] [fɔːr]]
[Pg 4]
[页 4]

[第4页]

[ɪn] [ə'tempt] [tuː; tə] [ɪk'spleɪn] [ðə; ði] [sləʊ] [peɪs] [ɒv; əv] [ɪm'pruːvmənt] [ɪn] [ðə; ði] ['kwɒləti] [ɒv; əv]
In attempting to explain the slow pace of improvement in the quality of
在 尝试 到 解释 这 慢的 步伐 的 改进 在 这 质量 的
[ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['tiːtʃɪŋ] [ɒv; əv] ['saɪəns] ,
preparation for the teaching of science ,
准备 为了 这 教学 的 科学 ,

为了解释科学教学准备质量提升缓慢的原因，

[wʌn] [bɪ'kʌmz] [ɪn'vɒlvd] [ɪn] [ə; eɪ] ['saɪk(ə)l] .
one becomes involved in a cycle .
一 变成 涉及 在 一个 循环 .

人会陷入一个循环之中。

['saɪəns] [hæd; həd] [ɪts] [dɪ'veləpmənt] [ɪn] [ðə; ði] ['kɒlɪdʒ] [ænd; ənd] [ˌjuːnɪ'vɜːsəti] [wens] [ˌaɪ 'tiː] [dɪ'fjuːzd]
Science had its development in the college and university whence it diffused
科学 有 它是 发展 在 这 大学 和 大学 何处 它 扩散
['sləʊli] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['sekənd(ə)ri] [skuːlz] ,
slowly into the secondary schools ,
缓慢地 进入 这 次要 学校 ,

科学起源于大学，并由此缓慢传播到中学。

[ænd; ənd] ['faɪnəli] ['slaɪtli] ['ɪntuː] [ðə; ði] [ˌelɪ'mentri] [g'reɪdz] .
and finally slightly into the elementary grades .
和 最后 轻微地 进入 这 初级 成绩 .

最后稍微进入小学阶段。

[ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [eɪmz] [ɒv; əv] ['kɒlɪdʒ] ['saɪəns] [ænd; ənd] ['sekənd(ə)ri] [skuːl] ['saɪəns]
The differences between the aims of college science and secondary school science
这 差异 之间 这 目标 的 大学 科学 和 次要 学校 科学
[wɜː(r); wə(r)] [ænd; ənd] [stɪl] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] ['teɪkən] [sə'fɪʃntli] ['ɪntuː] [ə'kaʊnt] .
were and still are not taken sufficiently into account .
是 和 仍然 是 不是 已采取 足够 进入 帐户 .

大学科学和中学科学的目标之间的差异过去和现在都没有得到充分考虑。

[æz; əz] [æn; ən] [ɪn'evɪtəb(ə)l] [rɪ'zʌlt] [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [tuː; tə] [biː; bi] [faʊnd] [ɪn] [ðə; ði] [kə'rɪkjʊlə] [ɒv; əv] [haɪ]
As an inevitable result there are to be found in the curricula of high
作为 一个 不可避免的 结果 那里 是 到 是 成立 在 这 课程 的 高的
[skuːlz] [tuː] ['meni] ['saɪəns] ['kɔːsɪz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] [mɪə(r)] [daɪ'luːʃn; daɪ'ljuːʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒlɪdʒ] [taɪp]
schools too many science courses that are mere dilutions of the college type
学校 也 许多 科学 课程 那 是 仅仅 稀释 的 这 大学 类型
,
,
,

由此必然导致高中课程中充斥着太多大学科学课程的简化版。

[wɪð] [nəʊ] [ˌmɒdɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['pɜːpəs] ,
with no modification of purpose ,
和 不 修改 的 目的 ,

在不改变目的的前提下，

[ænd; ənd] [dʒʌst] [ɪ'nʌf] [tʃeɪndʒ] [ɪn] ['meθəd] [ænd; ənd] ['sʌbdʒɪkt] ['mætə(r)] [tuː; tə] [brɪŋ] [ðem; ðəm]
and just enough change in method and subject matter to bring them
和 只是 足够的 改变 在 方法 和 主题 事情 到 带来 他们
['pɑːʃəli] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['paʊə(r)] [ɒv; əv] [ˌʌndə'stændɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [les] [mə'tʃʊə(r)] [maɪnd] .
partially within the power of understanding of the less mature mind .
部分 之内 这 力量 的 理解 的 这 较少的 成熟 头脑 .

方法和主题稍作改变，就能使它们部分地进入心智不够成熟的人的理解范围。

[ðɪs] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] [ɪn] [tɜːn] [rɪ'flektɪd] [ə'pɒn] [ðə; ði] ['haɪə(r)] [ˌɪnstɪ'tjuːʃənz] [ɒv; əv] ['lɜːnɪŋ] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ]
This situation in turn reflected upon the higher institutions of learning in such a
这 情况 在 转动 反映 之上 这 更高 机构 的 学习 在 这样的 一个
[wei] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [siːmd] [ðæt] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] ['gɪvɪŋ] ['ædɪkwət] ['treɪnɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kə'rekt] [taɪp]
way that it seemed that they were giving adequate training of the correct type
方式 那 它 似乎 那 他们 是 给予 足够的 训练 的 这 正确的 类型
.
.
.

这种情况反过来又影响了高等学府，使人们觉得它们似乎提供了足够且正确的培训。

[ænd; ənd] [sʌtʃ] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] [ðə; ði] [keɪs] [hæd; həd] [ðə; ði] ['kɒlɪdʒ] [kɔːs] [ɪn] [ðə; ði] [pə'tɪkjələ(r)]
And such would have been the case had the college course in the particular
和 这样的 会 有 到过 这 案件 有 这 大学 课程 在 这 特别的
['saɪəns] [biːn] [plænd] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ɪk'spres] ['pɜːpəs] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [daɪ'luːtɪd] [tuː; tə] [suːt]
science been planned for the express purpose of being diluted to suit
科学 到过 计划 为了 这 表达 目的 的 存在 稀 到 套装
['sekənd(ə)ri] [skuːl] [niːdz] .
secondary school needs .
次要 学校 需求 .

如果大学开设的这门特定科学课程的规划目的就是为了简化内容以适应中学的需求，那么情况就会如此。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi]['dʒen(ə)rəli] [kən'siːd] [ðæt] [sʌtʃ] ['kɔːsɪz] ['nevə(r)][hæv; həv][ɪg'zɪstɪd] .
But it will be generally conceded that such courses never have existed .
但 它 将要 是 一般来说 承认 那 这样的 课程 绝不 有 存在 .

但人们普遍认为，这类课程从来就不存在。

[ə'nʌðə(r)] [rɪ'tɑːrdɪŋ] ['fæktə(r)][ɪn][ðə; ði][ˌiːvə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['prɒbləm][hæz; həz] [biːn] [ðə; ði]
Another retarding factor in the evolution of the problem has been the
其他 减速 因素 在 这 进化 的 这 问题 有 到过 这
[səˌbɔːdɪ'neɪʃn] [ɒv; əv]['speʃ(ə)l] ['treɪnɪŋ] [ɪn]['sʌbdʒɪkt]['mætə(r)][tuː; tə]['ʌðə(r)] ['riːəli] [les] [ɪm'pɔːt(ə)nt]
subordination of special training in subject matter to other really less important
从属关系 的 特别的 训练 在 主题 事情 到 其他 真的 较少的 重要的
[kwɒlɪfɪ'keɪʃnz] ,
qualifications ,
资格 ,

阻碍问题发展的另一个因素是，专业学科培训被置于其他不太重要的资格证书之下。

[ɪn][ðə; ði] [sɪ'lekʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['tiːtʃə(r)z] .
in the selection of teachers .
在 这 选择 的 教师 .

在教师选拔方面。

[ðə; ði]['teɪb(ə)l]['gɪv(ə)n] [bɪ'ləʊ] , [kəm'paɪld] [frɒm; frəm] [stə'tɪstɪks] ['gæðəd] [ɪn][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] [steɪts]
The table given below , compiled from statistics gathered in one of the States
这 桌子 给定 以下 , 编译 从 统计数据 聚集 在 一 的 这 各州
['djʊərɪŋ] - ,
during 1916 ,
期间 - ,

下表是根据1916年某州收集的统计数据编制而成：

[ʃəʊz] [sə'fɪʃ(ə)nt] [ˌdʒʌstɪfɪ'keɪʃ(ə)n][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ə'bʌv] ['steɪtmənt] .
shows sufficient justification for the above statement .
演出 充足的 理由 为了 这 多于 陈述 .

这为上述说法提供了充分的依据。

[ænd; ənd][nɒt]['əʊnli][hæz; həz][ðə; ði]
And not only has the
和 不是 仅有的 有 这

不仅如此

[[ˌpiː 'dʒiː][faɪv]]
[Pg 5]
[页 5]

[第5页]

[ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn]['sʌbdʒɪkt]['mætə(r)] [biːn] [tuː] ['lɪt(ə)l] [kən'sɪdəd] [ɪn] [tʃuːzɪŋ] ['tiːtʃə(r)z] ,
preparation in subject matter been too little considered in choosing teachers ,
准备 在 主题 事情 到过 也 小的 经过考虑的 在 选择 教师 ,

在选择教师时，对教师学科知识储备的考虑太少。

[bʌt; bət]['ɔːlsəʊ][ɪn][ðə; ði][ədˌmɪnɪ'streɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [skuːlz] ['speʃəli] [ɪn'tendɪd] [fɔː(r); fə(r)] ['tiːtʃə(r)] -
but also in the administration of schools specially intended for teacher -
但 还 在 这 行政 的 学校 特别 故意的 为了 老师 -
['treɪnɪŋ] .
training .
训练 .

而且也适用于专门用于教师培训的学校的管理。

[æn; ən]['edʒukeɪtə(r)][ɒv; əv] [haɪ] ['stændɪŋ] [ɪn][ˌkælə'fɔːniə][ɪz] ['kredɪtɪd] [wɪð] ['meɪkɪŋ] [ðə; ði]['krɪtɪsɪzəm]
An educator of high standing in California is credited with making the criticism
一个 教育者 的 高的 常设 在 加利福尼亚州 是 已认可 和 制作 这 批评
[ɒv; əv][ðə; ði]['nɔːm(ə)l] [skuːlz] [ɒv; əv][ðə; ði] [steɪt] ;
of the Normal Schools of the State ;
的 这 普通的 学校 的 这 状态 ;

加州一位德高望重的教育家因批评该州师范学校而受到赞誉；

[ðæt] [ðeɪ] [ə'tempt] [tuː; tə] [tiːtʃ] [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] [haʊ] [tuː; tə] [tiːtʃ] [ɪn'telɪdʒəntli] ['sʌmθɪŋ] [ə'baʊt]
that they attempt to teach a person how to teach intelligently something about
那 他们 试图 到 教 一个 人 如何 到 教 聪明地 某物 关于
[wɪtʃ] [hiː; hi] [nəʊz] ['nʌθɪŋ] .
which he knows nothing .
哪个 他 知道 没有什么 .

他们试图教一个人如何聪明地教授他一无所知的事物。

[wen] ['tiːtʃə(r)z] [hæv; həv] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn]['sʌbdʒɪkt]['mætə(r)][æz; əz] [wel] [æz; əz][ɪn] ['meθədz]
When teachers have adequate preparation in subject matter as well as in methods
什么时候 教师 有 足够的 准备 在 主题 事情 作为 出色地 作为 在 方法
,
,
,

当教师在学科知识和教学方法方面都做好了充分的准备时，

[ænd; ənd] [wen] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ɪm'plɔɪd] [tuː; tə] [tiːtʃ] ['əʊnli] [ðəʊz] ['sʌbdʒɪkts][fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [ðeɪ]
and when they are employed to teach only those subjects for which they
和 什么时候 他们 是 受雇 到 教 仅有的 那些 主题 为了 哪个 他们
[ɑː(r); ə(r)] ['fɪtɪd] ,
are fitted ,
是 适配 ,

并且当他们只被聘用教授他们擅长的科目时，

[ðen] [ðə; ði] ['prɒbləm] [ɒv; əv] [meɪn'teɪnɪŋ] [ə; eɪ] [haɪ] ['stændəd] [ɒv; əv] ['tiːtʃɪŋ] [wɪl] [biː; bi] [wel] [naɪ]
then the problem of maintaining a high standard of teaching will be well nigh
然后 这 问题 的 保持 一个 高的 标准 的 教学 将要 是 出色地 夜
[sɒlvd] .
solved .
已解决 .

这样一来，保持高水平教学的问题就基本解决了。

['sʌbdʒɪkt] [prɪ'peəd] & ['tiːtʃɪŋ] [nɒt] [prɪ'peəd] & ['tiːtʃɪŋ] [prɪ'peəd] & [nɒt] ['tiːtʃɪŋ] ['təʊt(ə)l]
Subject Prepared & teaching Not prepared & teaching Prepared & not teaching Total
主题 准备 & 教学 不是 准备 & 教学 准备 & 不是 教学 全部的

科目 已备课 未备课 已备课 总计

[ˌfɪzi'ɒlədʒi] - [eit] - -
Physiology 19 8 57 84
生理 - 8 - -

生理学 19 8 57 84

['bɒtəni] - - - -
Botany 71 39 74 184
植物学 - - - -

植物学 71 39 74 184

[zu'ɒlədʒi][naɪn] - [faɪv] -
Zoology 9 20 5 34
动物学 9 - 5 -

动物学 9 20 5 34

['ægrɪkʌltʃə(r)] - - - -
Agriculture 63 14 84 161
农业 - - - -

农业 63 14 84 161

[ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn]['sʌbdʒɪkt]['mætə(r)]
Preparation in Subject Matter
准备 在 主题 事情

学科内容准备

[bɪ'fɔː(r)] ['feɪsɪŋ] [ðə; ði] ['prɒbləm] [ɒv; əv][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['tiːtʃɪŋ] [ɒv; əv][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l]
Before facing the problem of preparation for the teaching of biological
前 面向 这 问题 的 准备 为了 这 教学 的 生物
['saɪəns] [ɪn][ðə; ði]['sekənd(ə)ri] [skuːlz] ,
sciences in the secondary schools ,
科学 在 这 次要 学校 ,

在着手解决中学生物科学教学准备问题之前，

[ðeə(r)][mʌst; məst][biː; bi][ə; eɪ][klɪə(r)] [kən'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][eɪmz][ænd; ənd] [lɪ'dʒɪtɪmət] [p'ɜːpəsɪz]
there must be a clear conception of the aims and legitimate purposes
那里 必须 是 一个 清除 概念 的 这 目标 和 合法的 目的
[ɒv; əv] [ðiːz] ['saɪəns] [ɪn][ðə; ði] [haɪ] [skuːl] .
of these sciences in the high school .
的 这些 科学 在 这 高的 学校 .

高中阶段必须对这些学科的目标和正当用途有清晰的认识。

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] ['fɔːtʃənət] [ɪn] ['hævɪŋ] [ðə; ði][eɪmz][ɒv; əv][baɪ'ɒlədʒi] ['klɪəli] [ænd; ənd] [kən'saɪsli] ['steɪtɪd]
We are fortunate in having the aims of biology clearly and concisely stated
我们 是 幸运 在 拥有 这 目标 的 生物学 清楚地 和 简洁地 声明
[baɪ][ðə; ði] [kə'mɪʃ(ə)n] [ɒn][ðə; ði][riˌɔːgənaɪ'zeɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['sekənd(ə)ri][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][en] . [iː] .
by the Commission on the Reorganization of Secondary Education of the N . E .
经过 这 委员会 在 这 重组 的 次要 教育 的 这 N . E .
[ə; eɪ] . (" [riˌɔːgənaɪ'zeɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['saɪəns] [ɪn]['sekənd(ə)ri] [skuːlz] " ,
A . (" Reorganization of Science in Secondary Schools " ,
一个 . (" 重组 的 科学 在 次要 学校 " ,

我们很幸运，国家教育局中学教育改革委员会（《中学科学改革》）已经清晰简洁地阐述了生物学的目标。

[juː] . [es] . [dɛpt] .
U . S . Dep't .
U . S . 部门 .

美国部门

[ɪn'tɪəriə(r)] , ['bjʊərəʊ][ɒv; əv][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] , ['bʊlətɪn] - , -) .
Interior , Bureau of Education , Bulletin 26 , 1920) .
内部的 , 局 的 教育 , 公告 - , -) .

美国内政部教育局，第26号公告，1920年)。

[ðiːz] [eɪmz] [wɪl] [nɒt][biː; bi] [kən'sɪdəd] [ɪn][ðeə(r)][ɪn'taɪərəti][bʌt; bət]['əʊnli][ɪn][səʊ][fɑː(r)][æz; əz] [ðeɪ]
These aims will not be considered in their entirety but only in so far as they
这些 目标 将要 不是 是 经过考虑的 在 他们的 整体 但 仅有的 在 所以 远的 作为 他们
[beə(r)][də'rektli][ɒn][ðə; ði]
bear directly on the
熊 直接地 在 这

这些目标不会全部考虑，而只会考虑它们与以下方面直接相关的部分：

[[ˌpiː 'dʒiː][sɪks]]
[Pg 6]
[页 6]

[第6页]

['prɔːbləmz] [ðæt] ['fɒləʊ] .
problems that follow .
问题 那 跟随 .

随之而来的问题。

[bɪ'fɔː(r)] [prə'siːdɪŋ] ['fɜːðə(r)] ,
Before proceeding further ,
前 进行中 更远 ,

在继续进行下去之前，

[fɔː(r); fə(r)] [ˌsɪmplɪfɪ'keɪʃn] [wiː; wi] [wɪl] [ə'sjuːm] [ðæt] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [ɪz] [ə'saɪnd] [tuː; tə] [tiːtʃ]
for simplification we will assume that the teacher is assigned to teach
为了 简化 我们 将要 认为 那 这 老师 是 分配 到 教
[ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] ['əʊnli] .
biological sciences only .
生物 科学 仅有的 .

为简化起见，我们假设该教师只负责教授生物科学。

['iːv(ə)n] [ðen] [ðə; ði] [fiːld] [ɪz] [kwaɪt] [ˌkɒmprɪ'hensɪv] , [fɔː(r); fə(r)] [bɪ'saɪdz] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [ɪn] ['dʒen(ə)rəl]
Even then the field is quite comprehensive , for besides instruction in general
甚至 然后 这 场地 是 相当 综合的 , 为了 除了 操作说明 在 一般的
[baɪ'ɒlədʒi] ,
biology ,
生物学 ,

即便如此，该领域也相当全面，因为除了普通生物学教学之外，

[ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi] ['kɔːsɪz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [mɔː(r)] [əd'vɑːnst] [taɪp] , [ɪn] [zu'ɒlədʒi] , ['bɒtəni] , [ˌfɪzi'ɒlədʒi] ,
there will be courses of a more advanced type , in Zoology , Botany , Physiology ,
那里 将要 是 课程 的 一个 更多的 先进的 类型 , 在 动物学 , 植物学 , 生理 ,

将会开设一些更高级的课程，例如动物学、植物学、生理学等。

[ænd; ənd] ['ɒf(ə)n] [bækˌtɪəri'ɒlədʒi] , [ˌsænɪ'teɪʃ(ə)n] , [ɔː(r)] ['ægrɪkʌltʃə(r)] .
and often Bacteriology , Sanitation , or Agriculture .
和 经常 细菌学 , 卫生 , 或者 农业 .

通常是细菌学、卫生学或农业。

[haʊ'evə(r)] ,
However ,
然而 ,

然而，

[wɪð] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] [ˌfʌndə'mentl] ['nesəsəri] [fɔː(r); fə(r)] [baɪ'ɒlədʒi] [ə; eɪ] ['tiːtʃə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi]
with preparation in the fundamentals necessary for biology a teacher should be
和 准备 在 这 基本面 必要的 为了 生物学 一个 老师 应该 是
['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [kən'dʌkt] [sʌtʃ] ['kɔːsɪz] [wɪ'ðaʊt] ['dɪfɪkəlti] .
able to conduct such courses without difficulty .
有能力的 到 执行 这样的 课程 没有 困难 .

只要具备生物学基础知识，教师就能够轻松地开设这类课程。

[ðʌs] [ðə; ði] ['prɒbləm] [ɪz] [sə'fɪʃntli] [ɪn'kluːsɪv] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [kən'sɜːnz] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [baɪ'ɒlədʒi]
Thus the problem is sufficiently inclusive if it concerns preparation for biology
因此 这 问题 是 足够 包容性 如果 它 担忧 准备 为了 生物学
[ə'ləʊn] .
alone .
独自的 .

因此，如果仅涉及生物学的准备，那么这个问题就具有足够的包容性。

[ðə; ði] [briːf] ['lɪtərəl] [trænz'leɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɜːd] [baɪ'ɒlədʒi] , ['saɪəns] [ɒv; əv] [laɪf] , [ɪz] [fʊl]
The brief literal translation of the word biology , science of life , is full
这 简短的 文字 翻译 的 这 单词 生物学 , 科学 的 生活 , 是 满的
[ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ɪts] [skəʊp] .
explanation of its scope .
解释 的 它是 范围 .

生物学一词的简短字面翻译是"生命科学"，这足以解释其研究范围。

[ə; eɪ] [kɔːs] [ɪn] [ðə; ði] ['sʌbdʒɪkt] [ɪz] [nɒt] [zu'ɒlədʒi] , [nɔː(r)] ['bɒtəni] , [nɔː(r)] [bækˌtɪəri'ɒlədʒi] ,
A course in the subject is not Zoology , nor Botany , nor Bacteriology ,
一个 课程 在 这 主题 是 不是 动物学 , 也不 植物学 , 也不 细菌学 ,

这门课程既不是动物学，也不是植物学，更不是细菌学。

[nɔː(r)] [ˌfɪzi'ɒlədʒi] — [bʌt; bət] ['rɑːðə(r)] [ɔːl] [ɒv; əv] [ðiːz] [ɪn] [wʌn] .
nor Physiology — but rather all of these in one .
也不 生理 — 但 相当 全部 的 这些 在 一 .

既不是生理学，而是所有这些的结合体。

[baɪ'ɒlədʒi] [ʃʊd; ʃəd] ['lɒdʒɪkli] ['fɒləʊ] [ðə; ði] ['neɪtʃə(r)] ['stʌdi] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌelɪ'mentri] [g'reɪdz] .
Biology should logically follow the nature study of the elementary grades .
生物学 应该 逻辑上 跟随 这 自然 学习 的 这 初级 成绩 .

生物学理应与小学阶段的自然研究相衔接。

[ðə; ði] [kɔːs] [mʌst; məst] [biː; bi] [səʊ] [plænd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [ðə; ði] ['pjuːp(ə)lz] [ðə; ði] ['mæksɪməm]
The course must be so planned that it will give the pupils the maximum
这 课程 必须 是 所以 计划 那 它 将要 给 这 学生 这 最大限度
[ɒv; əv] ['sɜːvɪsəb(ə)l] [ˌfʌndə'mentl] [ænd; ənd] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [biː; bi] [ə; eɪ] ['beɪsɪs] [fɔː(r); fə(r)]
of serviceable fundamentals and at the same time be a basis for
的 可用 基本面 和 在 这 相同的 时间 是 一个 基础 为了
['fɜːðə(r)] ['stʌdi] [ɪn] [əd'vɑːnst] ['kɔːsɪz] ,
further study in advanced courses ,
更远 学习 在 先进的 课程 ,

课程的规划必须使学生获得最大限度的实用基础知识，同时为他们进一步学习高级课程奠定基础。

[ɪf] [hiː; hi] [dɪ'zaɪr] [tuː; tə] [kən'tɪnjuː] ;
if he desires to continue ;
如果 他 欲望 到 继续 ;

如果他想继续；

[bʌt; bət] [sʌtʃ] [ðæt] [hiː; hi] [wɪl] [mɪs] [nʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪ'senʃ(ə)lz] [ɪf] [hiː; hi] [dʌz] [nɒt] .
but such that he will miss none of the essentials if he does not .
但 这样的 那 他 将要 错过 没有任何 的 这 必需品 如果 他 做 不是 .

但即便他不这样做，也不会错过任何重要的东西。

[sɪns] ['saɪəns] [ɪz] [ðə; ði] ['prɒdʌkt] [ɒv; əv] [mə'tʃʊə(r)] [maɪndz] , [ðə; ði] [ˌkʌlmɪ'neɪʃn] [ɒv; əv] ['nɒlɪdʒ] ,
Since science is the product of mature minds , the culmination of knowledge ,
自从 科学 是 这 产品 的 成熟 思想 , 这 高潮 的 知识 ,

由于科学是成熟思想的产物，是知识的集大成者，

[ðen] [ɪn] [ðɪs] [kɔːs] [fɔː(r); fə(r)] [ˌædə'les(ə)nts] ,
then in this course for adolescents ,
然后 在 这 课程 为了 青少年 ,

然后，在这个面向青少年的课程中，

[ðə; ði] " ['ɒlədʒi] " [mʌst; məst] [nɒt] [biː; bi] [tuː] ['greɪtli] [strest] [lest] [ðə; ði] [ɪ'senʃ(ə)l] [pɑːt] , [ðə; ði] "
the " ology " must not be too greatly stressed lest the essential part , the "
这 " 学 " 必须 不是 是 也 非常 压力 免得 这 基本的 部分 , 这 "
['baɪɒs] " [biː; bi] [əb'skjuəd] .
bios " be obscured .
生物 " 是 模糊不清 .

不应过分强调"学"，以免掩盖其本质部分"生平"。

[ðə; ði][gəʊl] [ðen] [ɪz][ə; eɪ] [kɔːs] [ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] ['stʌdi] [ɒv; əv][plɑːnt][laɪf] ,
The goal then is a course in which a study of plant life ,
这 目标 然后 是 一个 课程 在 哪个 一个 学习 的 植物 生活 ,

因此，该课程的目标是研究植物生命，

[ə; eɪ] ['stʌdi] [ɒv; əv][bæk'tɪəriə][ɪn][rɪ'leɪʃ(ə)n][tuː; tə]['hjuːmən]['welfeə(r)] , [ə; eɪ] ['stʌdi] [ɒv; əv]['ænɪm(ə)l][laɪf] ,
a study of bacteria in relation to human welfare , a study of animal life ,
一个 学习 的 细菌 在 关系 到 人类 福利 , 一个 学习 的 动物 生活 ,

细菌与人类福祉关系的研究，动物生命研究

[ænd; ənd][ðə; ði][baɪ'ɒlədʒi][ɒv; əv][ðə; ði]['hjuːmən] , [ɑː(r); ə(r)][ɔːl] [ɪn'kɔːpəreɪtɪd] [wɪð] [wel] ['bælənst]
and the biology of the human , are all incorporated with well balanced
和 这 生物学 的 这 人类 , 是 全部 公司 和 出色地 均衡
['emfəsɪs] .
emphasis .
强调 .

人类生物学等内容都得到了很好的平衡和融入。

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði] [taɪp] [ɒv; əv] [kɔːs] [ˌrekə'mendɪd] [baɪ][ðə; ði] [kə'mɪʃ(ə)n] [ɒn] [riˌɔːgənaɪ'zeɪʃ(ə)n]
This is the type of course recommended by the Commission on Reorganization
这 是 这 类型 的 课程 受到推崇的 经过 这 委员会 在 重组
[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][naɪnθ][ɔː(r)] [tenθ] [jɪə(r)]
for the ninth or tenth year
为了 这 第九 或者 第十 年

这是重组委员会建议在第九年或第十年开设的课程类型。

[[ˌpiː 'dʒiː]['sɛvən]]
[Pg 7]
[页 7]

[第7页]

['pjuːp(ə)lz] , [səʊ][ɪz][ðə; ði][end] [tə'wɔːd] [wɪtʃ] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] .
pupils , so is the end toward which preparation should be made .
学生 , 所以 是 这 结尾 朝向 哪个 准备 应该 是 制成 .

对于学生而言，这就是我们应该努力达成的目标。

[ðə; ði][nekst] ['kwestʃən] [kən'sɜːnz] [wɒt] [k'ɒnstɪtjˌuːts] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][də'rekʃ(ə)n]
The next question concerns what constitutes adequate preparation for the direction
这 下一个 问题 担忧 什么 构成 足够的 准备 为了 这 方向
[ɒv; əv] ['stʌdiz] [ɒv; əv]['ænɪmeɪt]['neɪtʃə(r)] .
of studies of animate nature .
的 研究 的 动画 自然 .

下一个问题是，对于从事生物研究而言，怎样的准备才算充分。

[fɜːst] [ænd; ənd] ['fɔːməʊst] [ɪz][ə; eɪ][ˌriːəlaɪ'zeɪʃn; ˌrɪəlaɪ'zeɪʃn][ɒv; əv][ðə; ði][eɪmz] , [ɔː(r)]['betə(r)] , [ðə; ði]['væljuːz]
First and foremost is a realization of the aims , or better , the values
第一的 和 首先 是 一个 实现 的 这 目标 , 或者 更好的 , 这 值
, [ænd; ənd][rɪ'leɪʃ(ə)nz][ɒv; əv][baɪ'ɒlədʒi] .
, and relations of biology .
, 和 关系 的 生物学 .

首先也是最重要的是要认识到生物学的目标，或者更确切地说，是生物学的价值和关系。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['səʊʃəlaɪzɪŋ] ['sʌbdʒɪkt][ænd; ənd][mʌst; məst][biː; bi][səʊ] [tɔːt] — [mæn][ɪz]['səʊʃ(ə)l] .
It is a socializing subject and must be so taught — man is social .
它 是 一个 社交 主题 和 必须 是 所以 教授 — 男人 是 社会的 .

这是一门社会化学科，必须这样教授——人是社会性动物。

[baɪ'ɒlədʒi] [ə'fekts] [mæn] ['vaɪtəli] , [də'rektli] [hɪz; ɪz][bɪ'heɪvjə(r)] [f'ɒləʊz] ['nætʃ(ə)rəl] [lɔːz] ,
Biology affects man vitally , directly his behavior follows natural laws ,
生物学 影响 男人 至关重要 , 直接地 他的 行为 跟随 自然的 法律 ,

生物学对人类有着至关重要的影响，人类的行为直接遵循自然规律。

[ænd; ənd][ˌɪndə'rektli; ˌɪndaɪ'rektli][baɪ] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ænd; ənd][kəm'pærɪs(ə)n] [brɪŋz] [hɪm][tuː; tə][ə; eɪ]['betə(r)]
and indirectly by illustration and comparison brings him to a better
和 间接 经过 插图 和 比较 带来 他 到 一个 更好的
[ˌʌndə'stændɪŋ] [ˌbaɪəʊ'lɒdʒɪk] [lɔːz] [ˌʌndə'laɪɪŋ] [ðə; ði] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [ɒv; əv][sə'saɪəti] .
understanding biologic laws underlying the organization of society .
理解 生物制剂 法律 潜在的 这 组织 的 社会 .

通过举例和比较，间接地使他更好地理解了社会组织背后的生物学规律。

[baɪ] [wei] [ɒv; əv] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [wiː; wi] [niːd] ['əʊnli][tuː; tə] [saɪt] [ðə; ði] ['strʌg(ə)l] [fɔː(r); fə(r)] [ɪg'zɪstəns]
By way of illustration we need only to cite the struggle for existence
经过 方式 的 插图 我们 需要 仅有的 到 引用 这 斗争 为了 存在
[ænd; ənd][ðə; ði][dɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv]['leɪbə(r)] [wɪð] [ðeə(r)][fɑː(r)] ['riːtʃɪŋ] ['ɪnfluəns] [ɪn] [dɪ'tɜːmɪnɪŋ] [ðə; ði]
and the division of labor with their far reaching influence in determining the
和 这 分配 的 劳动 和 他们的 远的 到达 影响 在 确定 这
[kɔːs] [ɒv; əv][ˌiːvə'luːʃ(ə)n] .
course of evolution .
课程 的 进化 .

举例来说，我们只需引用生存斗争和劳动分工，它们对决定进化进程有着深远的影响。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi][ɪm'pɒsəb(ə)l] , [ai] [bɪ'liːv] ,
It would be impossible , I believe ,
它 会 是 不可能的 , 我 相信 ,

我认为这是不可能的。

[tuː; tə] [tiːtʃ] [baɪ'ɒlədʒi][səʊ]['pɔːli; 'pʊəli] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][dɪd] [nɒt] [hæv; həv][sʌm; səm] ['səʊʃəlaɪzɪŋ] ['væljuː] ;
to teach biology so poorly that it did not have some socializing value ;
到 教 生物学 所以 差 那 它 做过 不是 有 一些 社交 价值 ;

生物学教学质量很差，以至于它没有任何社交价值；

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] ['kʌmz] ['veri] [nɪə(r)][tuː; tə] ['biːɪŋ] [dʌn] [ɪn][sʌm; səm] [keɪsɪz] , [ðeə(r)][ɪz]['lɪt(ə)l] [daʊt] .
but it comes very near to being done in some cases , there is little doubt .
但 它 来 非常 靠近 到 存在 完毕 在 一些 案例 , 那里 是 小的 怀疑 .

但在某些情况下，它几乎已经接近完成，这一点毋庸置疑。

[ə; eɪ] ['pærəmaʊnt] [eɪm][ɪz][ðə; ði] [ɪm'pruːvmənt] [ɒv; əv] ['lɪvɪŋ] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,
A paramount aim is the improvement of living conditions ,
一个 派拉蒙 目的 是 这 改进 的 活的 状况 ,

首要目标是改善生活条件，

[bəʊθ][æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [kən'sɜːnz] ['meʒəz] [fɔː(r); fə(r)] [gruːp] [ˌsænɪ'teɪʃ(ə)n][ænd; ənd] ['fæktəz] [ɪn][ðə; ði]
both as it concerns measures for group sanitation and factors in the
两个都 作为 它 担忧 措施 为了 团体 卫生 和 因素 在 这
[helθ] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] .
health of the individual .
健康 的 这 个人 .

既涉及群体卫生措施，也涉及个人健康因素。

[ðɪs] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ðə; ði]['ɔːlməʊst] [ɪk'skluːsɪv] [eɪm][ɪn] [ðəʊz] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [kɔːs] ['diːlɪŋ] [wɪð]
This should be the almost exclusive aim in those parts of the course dealing with
这 应该 是 这 几乎 独家的 目的 在 那些 部分 的 这 课程 处理 和
[bæk'tɪəriə][ænd; ənd] [dɪ'ziːz] ,
bacteria and disease ,
细菌 和 疾病 ,

在课程中涉及细菌和疾病的部分，这应该几乎是唯一的目标。

[ænd; ənd][ðə; ði][baɪ'ɒlədʒi][ɒv; əv][mæn] , [ɔː(r)] [ˌfɪzi'ɒlədʒi] [ænd; ənd][juː'dʒenɪks] .
and the biology of man , or physiology and eugenics .
和 这 生物学 的 男人 , 或者 生理 和 优生学 .

以及人类生物学，或生理学和优生学。

[baɪ'ɒlədʒi][hæz; həz] ['meni] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)nz] [ɪn]['aʊə(r)][ˌiːkə'nɒmɪk] [laɪf] .
Biology has many applications in our economic life .
生物学 有 许多 应用程序 在 我们的 经济的 生活 .

生物学在我们的经济生活中有着广泛的应用。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði] ['veri] [faʊn'deɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['ægrɪkʌltʃə(r)] .
It is the very foundation of agriculture .
它 是 这 非常 基础 的 农业 .

它是农业的基础。

[ðə; ði]['lʌmbə(r)] ['ɪndəstri] [ɪz] [bɪ'gɪnɪŋ] [tuː; tə][faɪnd] [ðæt] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)][ˌbaɪəʊ'lɒdʒɪk] [lɔːz] .
The lumber industry is beginning to find that there are biologic laws .
这 木材 行业 是 开始 到 寻找 那 那里 是 生物制剂 法律 .

木材行业开始发现，其中也存在生物学规律。

[ðə; ði] ['gʌvənmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [sʌm; səm] [taɪm] [ə'gəʊ] [ɪ'stæblɪʃt] [ə; eɪ]['bjʊərəʊ][ɒv; əv]
The Government of the United States some time ago established a Bureau of
这 政府 的 这 团结的 各州 一些 时间 前 已确立的 一个 局 的
['fɪʃəriz] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['pɜːpəs] [ɒv; əv] ['stʌdiɪŋ] [ðə; ði][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l]['prɔːbləmz] [ɪn'vɒlvd] [ɪn][ðə; ði]
Fisheries for the purpose of studying the biological problems involved in the
渔业 为了 这 目的 的 学习 这 生物 问题 涉及 在 这
[kən'tɪnjuəns] [ænd; ənd] ['fɜːðərəns] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [ɪk'stensɪv] ['fɪʃəriz] ['ɪndəstri] .
continuance and furtherance of our extensive fisheries industry .
继续 和 进一步 的 我们的 广泛的 渔业 行业 .

美国政府很久以前就设立了渔业局，其目的是研究在维持和发展我们庞大的渔业过程中所涉及的生物学问题。

[səʊ][fɑː(r)][æz; əz][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ɪz] [kən'sɜːnd] ,
So far as the individual is concerned ,
所以 远的 作为 这 个人 是 担心的 ,

就个人而言，

[baɪ'ɒlədʒi][ʃʊd; ʃəd] [treɪn] [hɪm][tuː; tə] [əb'zɜːv] [laɪf] [fə'nɒmɪnə] ['ækjərətli] [ænd; ənd][tuː; tə] [fɔːm]
biology should train him to observe life phenomena accurately and to form
生物学 应该 火车 他 到 观察 生活 现象 准确 和 到 形式
['lɒdʒɪk(ə)l] [kən'kluːʒənz] ,
logical conclusions ,
逻辑 结论 ,

生物学应该训练他准确观察生命现象并得出合乎逻辑的结论。

[[ˌpiː 'dʒiː][eit]]
[Pg 8]
[页 8]

[第 8 页]

[θruː] [ðə; ði][juːz][ɒv; əv]['prɔːbləmz] .
through the use of problems .
通过 这 使用 的 问题 .

通过解决问题。

[ðɪs] [ə'bɪləti][ɪz][ə; eɪ]['væljuəb(ə)l] ['æset] [wɒt'evə(r)] [hɪz; ɪz][laɪf] [wɜːk] [meɪ] [biː; bi] .
This ability is a valuable asset whatever his life work may be .
这 能力 是 一个 有价值的 资产 任何 他的 生活 工作 可能 是 .

无论他从事什么职业，这种能力都是一项宝贵的财富。

['ɔːlsəʊ] , [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði] [raɪt] [kaɪnd][ɒv; əv][ə; eɪ] [kɔːs] , [ænd; ənd] [wel] [tɔːt] ,
Also , if it is the right kind of a course , and well taught ,
还 , 如果 它 是 这 正确的 种类 的 一个 课程 , 和 出色地 教授 ,

此外，如果课程类型合适，而且教学质量高，

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [ɪnˈrɪtʃ] [ðə; ði][laɪf][ɒv; əv][ðə; ði] [bɔɪ] [ɔː(r)][ɡɜːl] [θruː] [ðə; ði] [iːsˈθetɪk] [əˈpiːl] [ɒv; əv][plɑːnts]
it will enrich the life of the boy or girl through the aesthetic appeal of plants
它 将要 丰富 这 生活 的 这 男生 或者 女孩 通过 这 审美的 上诉 的 植物
[ænd; ənd] [ˈænɪmlz] ,
and animals ,
和 动物 ,

它将通过动植物的审美吸引力来丰富男孩或女孩的生活。

[ænd; ənd][səʊ] [meɪk] [ˈpɒsəb(ə)l][ə; eɪ][sɪnˈsɪə(r)] [əˌpriːʃiˈeɪʃn] [ænd; ənd] [ɪnˈdʒɔɪmənt] [ɒv; əv][ˈneɪtʃə(r)] .
and so make possible a sincere appreciation and enjoyment of nature .
和 所以 制作 可能的 一个 真诚 欣赏 和 享受 的 自然 .

从而使人们能够真诚地欣赏和享受大自然。

[ɪn] [əˈdɪʃ(ə)n] ,
In addition ,
在 添加 ,

此外，

[ðə; ði] [ˈstʌdi] [ɒv; əv][baɪˈɒlədʒi][ʃʊd; ʃəd] [meɪk] [klɪə(r)][tuː; tə][ðə; ði][ˈpjuːp(ə)l][ðə; ði][ɪmˈpɔːt(ə)nt] [pɑːt] [ðæt]
the study of biology should make clear to the pupil the important part that
这 学习 的 生物学 应该 制作 清除 到 这 瞳孔 这 重要的 部分 那
[ðə; ði] [ɪnˈtensɪv] [ˈstʌdi] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈveəriəs] [ˌbaɪəˈlɒdʒɪk(ə)l] [ˈsaɪəns] [hæz; həz] [pleɪd] [ɪn][ðə; ði] [həʊl]
the intensive study of the various biological sciences has played in the whole
这 密集的 学习 的 这 各种各样的 生物 科学 有 玩 在 这 所有的
[ˈmɑːvələs] [ˌsaɪənˈtɪfɪk][ˈprəʊɡres][ɒv; əv][ðə; ði][pɑːst] [ˈsentʃəriz] .
marvelous scientific progress of the past centuries .
奇妙 科学 进步 的 这 过去的 几个世纪 .

生物学的学习应该让学生清楚地认识到，对各种生物科学的深入研究在过去几个世纪的整个科学进步中发挥了重要作用。

[əˈlɒŋ] [wɪð] [ðiːz] [ˈvæljuːz][ˈsɜːt(ə)n] [rɪˈleɪʃ(ə)nz][ɒv; əv][baɪˈɒlədʒi][mʌst; məst][biː; bi] [wel] [ˌʌndəˈstʊd] [ɪf]
Along with these values certain relations of biology must be well understood if
沿着 和 这些 值 肯定 关系 的 生物学 必须 是 出色地 理解 如果
[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][tuː; tə][biː; bi] [wel] [tɔːt] .
it is to be well taught .
它 是 到 是 出色地 教授 .

除了这些价值观之外，如果想要学好生物学，就必须对生物学的某些关系有深刻的理解。

[ðiːz] [rɪˈleɪʃ(ə)nz] [meɪ] [biː; bi] [kənˈviːniəntli] [ˈseɡrɪˌɡeɪtɪd] [ˈɪntuː][faɪv] [ɡruːps] , [wʌn]) [rɪˈleɪʃ(ə)nz][tuː; tə]
These relations may be conveniently segregated into five groups , 1) relations to
这些 关系 可能 是 方便 隔离 进入 五 团体 , 1) 关系 到
[wɜːld] [ˈprɔːbləmz] ,
world problems ,
世界 问题 ,

这些关系可以方便地分为五类：1）与世界问题的关系，

[ˌtuːˈtuː]) [tuː; tə] [ˈprɔːbləmz][ɒv; əv][ðə; ði] [steɪt] , [θriː]) [tuː; tə][ðə; ði] [kəˈmjuːnəti] , [fɔːr]) [tuː; tə][ðə; ði]
2) to problems of the state , 3) to the community , 4) to the
2) 到 问题 的 这 状态 , 3) 到 这 社区 , 4) 到 这
[skuːl] [kəˈrɪkjələm] ,
school curriculum ,
学校 课程 ,

2）对国家问题，3）对社区，4）对学校课程，

[ænd; ənd][faɪv]) [tuː; tə][ˌɪndɪˈvɪdʒuəl][ˈpjuːp(ə)lz] .
and 5) to individual pupils .
和 5) 到 个人 学生 .

5）对个别学生。

[tuː; tə] [wɜːld] ['prɔːbləmz] [baɪ'ɒlədʒi] [beəz] ['meni] [rɪ'leɪʃ(ə)nz] , [fɔː(r); fə(r)] [ɪg'zɑːmp(ə)l] ,
To world problems biology bears many relations , for example ,
到 世界 问题 生物学 熊 许多 关系 ， 为了 例子 ，

生物学与世界问题有很多关联，例如：

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ˌfʌndə'ment(ə)l] [ɪn] [ðə; ði] [ə'næləsɪs] [ɒv; əv] [ˌɪmɪ'greɪʃ(ə)n] ['prɔːbləmz] , [ɪ'speʃəli] [ðəʊz] ['feɪzɪz] [kən'sɜːnɪŋ] [helθ] ,
it is fundamental in the analysis of immigration problems , especially those phases concerning health ,
它 是 基本的 在 这 分析 的 移民 问题 ， 尤其 那些 阶段 有关 健康 ，

它对于分析移民问题，特别是涉及健康方面的移民问题，至关重要。

['əʊvə(r)] - [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['prɒbəb(ə)l] [hə'redɪt(ə)ri] [ɪ'fekts] [ɒv; əv] [əˌsɪmə'leɪʃ(ə)n] [θruː] [ˌhaɪbrɪdaɪ'zeɪʃn] .
over - population , and the probable hereditary effects of assimilation through hybridization .
超过 - 人口 ， 和 这 可能 遗传 效果 的 同化 通过 杂交 .

人口过剩，以及通过杂交同化可能产生的遗传影响。

[steɪt] ['prɔːbləmz] [ɒv; əv] [helθ] [prə'tekʃ(ə)n] , [ˌkɒnsə'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [geɪm] [ænd; ənd] ['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts] , [kən'trəʊl] [ɒv; əv] ['roʊdnts] [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] [krɒp] [pests] ,
State problems of health protection , conservation of game and forests , control of rodents and other crop pests ,
状态 问题 的 健康 保护 ， 保护 的 游戏 和 森林 ， 控制 的 啮齿动物 和 其他 庄稼 害虫 ，

国家卫生保护、野生动物和森林保护、啮齿动物和其他农作物害虫防治等问题

[ænd; ənd] ['ʌðə(r)z] [kæn; kən] ['əʊnli] [biː; bi] [sɒlvd] ['ɑːftə(r)] ['geɪnɪŋ] [ə; eɪ] ['θʌrə] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌʌndə'laɪɪŋ] ['nætʃ(ə)rəl] [lɔːz] ,
and others can only be solved after gaining a thorough knowledge of the underlying natural laws ,
和 其他的 能 仅有的 是 已解决 后 获得 一个 彻底 知识 的 这 潜在的 自然的 法律 ，

而另一些问题只有在彻底了解其背后的自然规律之后才能解决。

[ænd; ənd] ['æktɪŋ] [ɪn] [ə'kɔːd(ə)ns] [wɪð] [ðem; ðəm] .
and acting in accordance with them .
和 表演 在 根据 和 他们 .

并按照这些规定行事。

[haʊ] [ɪn'ædɪkwət] [ə; eɪ] [geɪm] [ˌkɒnsə'veɪʃ(ə)n] [lɔː] [ɒv; əv] [kləʊzd] ['siːz(ə)n] ,
How inadequate a game conservation law of closed season ,
如何 不足 一个 游戏 保护 法律 的 关闭 季节 ，

禁猎期的狩猎保护法是多么的不足啊！

[wɪ'ðaʊt] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['briːdɪŋ] ['hæbɪts] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ænɪm(ə)l] [kən'sɜːnd] !
without regard to the breeding habits of the animal concerned !
没有 看待 到 这 选育 习惯 的 这 动物 担心的 ！

完全不考虑相关动物的繁殖习性！

[ə'gen] , [steɪt] [ˌregju'leɪʃ(ə)nz] [rɪ'gɑːdɪŋ] [ðə; ði] [keə(r)] [ɒv; əv] ['mentəli] [dɪ'fɪʃ(ə)nt] , [ɪ'speʃəli] [ɪn] [ðə; ði] [prɪ'venʃn] [ɒv; əv] [ˌɪntə'mærɪdʒ] ,
Again , State regulations regarding the care of mentally deficient , especially in the prevention of intermarriage ,
再次 ， 状态 法规 关于 这 关心 的 精神上 不足 ， 尤其 在 这 预防 的 异族通婚 ，

再次强调，各州关于照护智力缺陷者的规定，尤其是在防止异族通婚方面，

[mʌst; məst][biː; bi]['gɪv(ə)n][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n][frɒm; frəm][ðə; ði][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l]
must be given consideration from the biological
必须 是 给定 考虑 从 这 生物

必须从生物学的角度加以考虑。

[[ˌpiː 'dʒiː][naɪn]]
[Pg 9]
[页 9]

[第9页]

[æz; əz] [wel] [æz; əz][ðə; ði]['eθɪk(ə)l] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vjuː] .
as well as the ethical point of view .
作为 出色地 作为 这 伦理道德 观点 的 看法 .

以及从伦理角度来看。

[æz; əz][wiː; wi][kən'sɪdə(r)][ðə; ði][smɔːlə(r)] [gruːp] ['juːnɪt][səʊ][ðə; ði][rɪ'leɪʃ(ə)nz][ɒv; əv][baɪ'ɒlədʒi][tuː; tə] [ðæt] [gruːp] [bɪ'kʌm] [mɔː(r)]['speʃ(ə)l] .
As we consider the smaller group unit so the relations of biology to that group become more special .
作为 我们 考虑 这 较小的 团体 单元 所以 这 关系 的 生物学 到 那 团体 变得 更多的 特别的 .

当我们考虑较小的群体单元时，生物学与该群体的关系就变得更加特殊了。

[ə; eɪ][baɪ'ɒlədʒi] [kɔːs] [meɪ] [biː; bi] ['redɪli] ['stændədaɪzd] [fɔː(r); fə(r)]['næʃ(ə)nəl]['prɒːbləmz] ,
A biology course may be readily standardized for national problems ,
一个 生物学 课程 可能 是 容易 标准化 为了 国家的 问题 ,

生物学课程可以很容易地进行标准化，以应对国家层面的问题。

[bʌt; bət][fɔː(r); fə(r)] ['eni] ['gɪv(ə)n] [kə'mjuːnəti] [ðə; ði] [kɔːs] [mʌst; məst][biː; bi] ['sʌmwɒt] [ju'niːk] .
but for any given community the course must be somewhat unique .
但 为了 任何 给定 社区 这 课程 必须 是 有些 独特的 .

但对于任何一个特定的社区来说，课程都必须具有一定的独特性。

[ə; eɪ] [kɔːs] [plænd] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['rʊərəl][ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] [wʊd] [nɒt][biː; bi] ['fɪtɪd] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [skuːl] [ɪn][æn; ən] [ˌəʊvə'kraʊdɪd] ['sekʃ(ə)n][ɒv; əv][ə; eɪ]['sɪti] .
A course planned for a rural population would not be fitted for a school in an overcrowded section of a city .
一个 课程 计划 为了 一个 乡村的 人口 会 不是 是 适配 为了 一个 学校 在 一个 过度拥挤 部分 的 一个 城市 .

为农村人口设计的课程并不适合城市拥挤地区的学校。

[weə(r)] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] ['dɪfərənsɪz] [ɪn]['səʊʃ(ə)l][ænd; ənd][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l]['prɒːbləmz][ðeə(r)]['ɔːlsəʊ] [mʌst; məst][biː; bi] ['fɪtɪŋ] [ə'dæptɪv] ['tʃeɪndʒɪz][ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɪn][baɪ'ɒlədʒi] .
Where there are differences in social and biological problems there also must be fitting adaptive changes in the course in biology .
在哪里 那里 是 差异 在 社会的 和 生物 问题 那里 还 必须 是 配件 自适应 变化 在 这 课程 在 生物学 .

社会问题和生物问题存在差异的地方，生物学进程中也必须做出相应的适应性改变。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə] [ðiːz] [kə'mjuːnəti] [rɪ'leɪʃ(ə)nz] ,
In addition to these community relations ,
在 添加 到 这些 社区 关系 ,

除了这些社区关系之外，

[ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [mʌst; məst] [kiːp] [ɪn][maɪnd][ðə; ði][rɪ'leɪʃ(ə)nz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][baɪ'ɒlədʒi] [kɔːs] [ænd; ənd] [ðə; ði]['ʌðə(r)] ['kɔːsɪz] [ɪn][ðə; ði] [kə'rɪkjələm] [ɒv; əv][ðə; ði] [skuːl] .
the teacher must keep in mind the relations between the biology course and the other courses in the curriculum of the school .
这 老师 必须 保持 在 头脑 这 关系 之间 这 生物学 课程 和 这 其他 课程 在 这 课程 的 这 学校 .

教师必须牢记生物课程与学校课程体系中其他课程之间的关系。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] ['kwestʃən] [æz; əz] [ðɪs] [ʃʊd; ʃəd] [ə'raɪz] [ɪn] [ðə; ði] [maɪnd] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] ;
Such a question as this should arise in the mind of the teacher ;
这样的 一个 问题 作为 这 应该 出现 在 这 头脑 的 这 老师 ;

教师心中应该会产生这样的疑问;

[haʊ] [meɪ] [maɪ] [wɜːk] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] ['kɒrəleɪt; 'kɒrələt] [wɪð] [ðæt] [ɒv; əv] [də'mestɪk] ['saɪəns] ?
how may my work be made to correlate with that of Domestic Science ?
如何 可能 我的 工作 是 制成 到 相关 和 那 的 国内的 科学 ?

我的研究如何才能与家政学的研究相联系?

[ðə; ði] [ˌpɒsə'bilitiz] [ɑː(r); ə(r)] ['meni] , [ðeə(r)] [ɪz] [ðə; ði] [fiːld] [ɒv; əv] [ˌdaɪə'tetɪks] ,
The possibilities are many , there is the field of dietetics ,
这 可能性 是 许多 , 那里 是 这 场地 的 营养学 ,

可能性很多，例如营养学领域。

[ˌsaɪən'tɪfɪk] [dɪˌtɜːmɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [best] ['meθədz] [ɒv; əv] ['swiːpɪŋ] ['meθədz] [baɪ] [bæk'tɪəriəl] ['kʌltʃə(r)] ['meθədz] ,
scientific determination of the best methods of sweeping methods by bacterial culture methods ,
科学 决心 的 这 最好的 方法 的 扫荡 方法 经过 细菌 文化 方法 ,

利用细菌培养法科学确定最佳的清扫方法，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [rəʊl] [ɒv; əv] [bæk'tɪəriə] , [jiːsts] [ænd; ənd] [məʊldz] [ɪn] [ðə; ði] ['kʌlɪnəri] [ɑːts] ['kɒnstɪtjuːt] [ə; eɪ] [fjuː] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] .
and the role of bacteria , yeasts and molds in the culinary arts constitute a few of them .
和 这 角色 的 细菌 , 酵母 和 模具 在 这 烹饪 艺术 构成 一个 很少 的 他们 .

细菌、酵母和霉菌在烹饪艺术中的作用就是其中的几个例子。

[haʊ] [ə'baʊt] [kəʊˌɒpə'reɪʃ(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] [dɪ'pɑːtmənt] ?
How about cooperation with the English Department ?
如何 关于 合作 和 这 英语 部门 ?

与英语系合作如何?

['sɜːt(ə)nli] ['evri] [bɪt] [ɒv; əv] ['rɪt(ə)n] [wɜːk] , ['evri] ['ɔːrəl] [ˌresɪ'teɪʃn] ,
Certainly every bit of written work , every oral recitation ,
当然 每一个 少量 的 书面 工作 , 每一个 口服 背诵 ,

当然，每一篇书面作品，每一次口头朗诵，

[ʃʊd; ʃəd] ['meʒə(r)] [ʌp] [tuː; tə] ['stændədz] [ɒv; əv] [ə'bɪləti] [ɪn] [ɪk'spreʃ(ə)n] [æz; əz] [wel] [æz; əz] [tuː; tə] ['stændədz] [ɒv; əv] [ə'teɪnmənt] [ɪn] [ðə; ði] ['mɑːstəri] [ɒv; əv] ['sɜːt(ə)n] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] .
should measure up to standards of ability in expression as well as to standards of attainment in the mastery of certain scientific information .
应该 措施 向上 到 标准 的 能力 在 表达 作为 出色地 作为 到 标准 的 素养 在 这 精通 的 肯定 科学 信息 .

表达能力应达到标准，对某些科学信息的掌握程度也应达到标准。

[ðɪs] [kəʊˌɒpə'reɪʃ(ə)n] [hæz; həz] [biːn] ['kærid] [aʊt] [tuː; tə] [greɪt] ['mjuːtʃuəl] ['benɪfɪt] [ɪn] [sʌm; səm] [skuːlz] .
This cooperation has been carried out to great mutual benefit in some schools .
这 合作 有 到过 携带 出去 到 伟大的 相互的 益处 在 一些 学校 .

在一些学校，这种合作已经取得了巨大的互利效果。

[ðiːz] [ɪˌlʌs'treʃən] [ɑː(r); ə(r)] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] ['ɪləstreɪt] , [ðəʊ] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [ˌəʊvə'lʊk] ['eni] [dɪ'pɑːtmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [skuːl] .
These illustrations are sufficient to illustrate , though the teacher should not overlook any department of the school .
这些 插图 是 充足的 到 阐明 , 尽管 这 老师 应该 不是 俯瞰 任何 部门 的 这 学校 .

这些例子足以说明问题，但教师不应忽视学校的任何一个部门。

[rɪ'leɪʃ(ə)nz] [tuː; tə] [klɑːs] [ænd; ənd][tuː; tə][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [wɪl] [biː; bi] [kən'sɪdəd] [ɪn][kən'dʒʌŋkʃ(ə)n] [wɪð]
Relations to class and to individual will be considered in conjunction with
关系 到 班级 和 到 个人 将要 是 经过考虑的 在 连词 和
['tiːtʃɪŋ] ['meθədz] .
teaching methods .
教学 方法 .

将结合教学方法考虑班级和个人之间的关系。

[ðə; ði]['væljuːz][ænd; ənd] [ˌɪntərɪ'leɪʃn] [ɒv; əv][baɪ'ɒlədʒi][hæv; həv] [biːn] [dɪ'skʌst] [æt; ət]
The values and interrelations of biology have been discussed at
这 值 和 相互关系 的 生物学 有 到过 讨论 在

生物学的价值和相互关系已在……中进行了讨论。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 10]
[页 -]

[第10页]

[sʌm; səm][leŋkθ; leŋθ][bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðeɪ] [mʌst; məst] [sɜːv] [æz; əz][kraɪ'tɪəriə][ɪn] [dɪ'saɪdɪŋ] [wɒt]
some length because they must serve as criteria in deciding what
一些 长度 因为 他们 必须 服务 作为 标准 在 决定 什么
[k'ɒnstɪtjˌuːts] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] .
constitutes adequate preparation .
构成 足够的 准备 .

篇幅较长是因为它们必须作为判断何为充分准备的标准。

[ðə; ði] [ˌkɒmprɪ'hensɪvnəs] [ænd; ənd] ['vaɪt(ə)l] ['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] , [baɪ'ɒlədʒi] ,
The comprehensiveness and vital nature of the subject , biology ,
这 全面性 和 必不可少的 自然 的 这 主题 , 生物学 ,

生物学这门学科的全面性和重要性，

['prez(ə)nt][æt; ət][wʌns][æn; ən][ˌɪnspə'reɪʃ(ə)n][ænd; ənd][æn; ən] ['elɪmənt] [ɒv; əv][fɪə(r)][tuː; tə][ðə; ði]
present at once an inspiration and an element of fear to the
展示 在 一次 一个 灵感 和 一个 元素 的 害怕 到 这
[ˌkɒnʃi'enʃəs] ['tiːtʃə(r)] .
conscientious teacher .
尽责的 老师 .

对于一位尽职尽责的教师来说，这既是一种激励，也是一种恐惧。

[ðeɪ] [kɔːz] [hɪm][tuː; tə] [rɪ'gɑːd] [ɪn]['ʌtə(r)] [ə'meɪzmənt] ,
They cause him to regard in utter amazement ,
他们 原因 他 到 看待 在 说出 惊愕 ,

它们令他感到无比惊奇，

[ðə; ði] ['æplɪkənt] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][pə'zɪʃ(ə)n] [huː] [ɪn]['ɑːnsə(r)][tuː; tə]['kwestʃən] [rɪ'plaɪz] " [nəʊ] ,
the applicant for a position who in answer to question replies " No ,
这 申请人 为了 一个 位置 WHO 在 回答 到 问题 回复 " 不 ,

应聘者在回答问题时回答“不”，

[ai][hæv; həv]['nevə(r)]['teɪkən]['eni] ['kɔːsɪz] [ɪn][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] ,
I have never taken any courses in biological Science ,
我 有 绝不 已采取 任何 课程 在 生物 科学 ,

我从未修读过任何生物科学课程。

[bʌt; bət][ai][kæn; kən] ['iːzəli] [prɪ'peə(r)][maɪ'self][tuː; tə] [tiːtʃ] [ˌaɪ 'tiː] , [ɪf] [niːd] [biː; bi] .
but I can easily prepare myself to teach it , if need be .
但 我 能 容易地 准备 我 到 教 它 , 如果 需要 是 .

但如果需要的话，我可以很容易地做好教授这门课程的准备。

" [ðə; ði] [ɪmˌpɒsə'bɪləti] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ɪm'prɒmptjuː] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [skɪl] [ɪn][ðə; ði] ['tiːtʃɪŋ] [ɒv; əv]
" The impossibility of such impromptu development of skill in the teaching of
" 这 不可能 的 这样的 即兴 发展 的 技能 在 这 教学 的
[baɪ'ɒlədʒi] [wɪl] [bɪ'kʌm] [mɔː(r)] [ə'pærənt] [æz; əz][wiː; wi] [prə'siːd] .
biology will become more apparent as we proceed .
生物学 将要 变得 更多的 明显 作为 我们 继续 .

"随着我们不断深入研究，生物教学中这种技能的即兴发展是不可能的，这一点将变得越来越明显。"

[bɪ'saɪdz] [ə; eɪ] [fʊl] [əˌpriːʃi'eɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði][eɪmz][ænd; ənd][rɪ'leɪʃ(ə)nz][ɒv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] ,
Besides a full appreciation of the aims and relations of the subject ,
除了 一个 满的 欣赏 的 这 目标 和 关系 的 这 主题 ,

除了充分理解该学科的目标和关系之外，

[ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [mʌst; məst][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [kən'strʌkt] [ə; eɪ] [kɔːs] [ɪ'speʃəli] [ə'dæptɪd] [ɪn]['kɒntent]
the teacher must be able to construct a course especially adapted in content
这 老师 必须 是 有能力的 到 构造 一个 课程 尤其 改编 在 内容
[tuː; tə][ðə; ði][pɪ'kjuːliə(r)] [niːdz] [ɒv; əv][ðə; ði][pə'tɪkjələ(r)] [kə'mjuːnəti] .
to the peculiar needs of the particular community .
到 这 奇特 需求 的 这 特别的 社区 .

教师必须能够设计出内容特别适合特定社区特殊需求的课程。

[ðɪs] ['fɒləʊz] [frɒm; frəm] [wɒt] [wɒz; wəz] [sed] [ɒv; əv][rɪ'leɪʃ(ə)nz][ɪn][ə; eɪ] ['priːviəs] ['pærəgrɑːf] .
This follows from what was said of relations in a previous paragraph .
这 跟随 从 什么 曾是 说 的 关系 在 一个 以前的 段落 .

这是从前一段中关于关系的论述中得出的结论。

[ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [kɔːs] [dɪ'mɑːndz] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ˌiːkə'nɒmɪks]
The development of such a course demands sufficient knowledge of economics
这 发展 的 这样的 一个 课程 需求 充足的 知识 的 经济学
[ænd; ənd][ˌsəʊsi'ɒlədʒi][tuː; tə] [meɪk] ['pɒsəb(ə)l][ə; eɪ] [kə'rekt] [ə'næləsɪs][ɒv; əv]['ləʊk(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ænd; ənd]
and sociology to make possible a correct analysis of local conditions and
和 社会学 到 制作 可能的 一个 正确的 分析 的 当地的 状况 和
[səʊ][faɪnd] [wɒt] [ɪz] [rɪ'kwaɪəd] .
so find what is required .
所以 寻找 什么 是 必需的 .

开设此类课程需要具备足够的经济学和社会学知识，以便对当地情况进行正确分析，从而找到所需的内容。

[ðə; ði] [kɔːs] [tuː; tə] [fʊl'fɪl] [ðə; ði] [rɪ'kwaɪərmənts] [wɪl] [ˌnesə'serəli] [biː; bi][tuː; tə][sʌm; səm][ɪk'stent] [njuː] ,
The course to fulfill the requirements will necessarily be to some extent new ,
这 课程 到 实现 这 要求 将要 一定 是 到 一些 程度 新的 ,

为满足这些要求而开设的课程必然会在某种程度上是全新的。

[ænd; ənd][dʒʌst][tuː; tə] [sʌtʃ] [ɪk'stent] [meɪ] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [fiːl] ['sʌmθɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌɪnspə'reɪʃ(ə)n]
and just to such extent may the teacher feel something of the inspiration
和 只是 到 这样的 程度 可能 这 老师 感觉 某物 的 这 灵感
[ɒv; əv][ðə; ði][ˌpaɪə'nɪə(r)] .
of the pioneer .
的 这 先锋 .

教师或许也能从中感受到先驱者的些许启迪。

['relətɪv] ['væljuːz][mʌst; məst][biː; bi] [ɪ'stæblɪʃt] ;
Relative values must be established ;
相对的 值 必须 是 已确立的 ;

必须确立相对价值；

['emfəsɪs] [mʌst; məst][bi:; bi] ['prɒpəli] [pleɪst] — [laɪf][ɒv; əv] ['dɪstənt] ['ri:dʒənz][ʃʊd; ʃəd] [nɒt][bi:; bi] [tɔ:t]
emphasis must be properly placed — life of distant regions should not be taught
强调 必须 是 适当地 放置 — 生活 的 遥远 地区 应该 不是 是 教授
[ɪk'sept] [æz; əz]['ləʊk(ə)l][mə'tɪəriəl] [meɪ] [nɒt][bi:; bi][ə'veɪləb(ə)l][tu:; tə] ['ɪləstreɪt] [sʌm; səm] ['veri] [ɪ'senʃ(ə)l]
except as local material may not be available to illustrate some very essential
除了 作为 当地的 材料 可能 不是 是 可用的 到 阐明 一些 非常 基本的
[pɔɪnt] ,
point ,
观点 ,

必须恰当地安排重点——除非当地缺乏相关材料来阐明某些非常重要的观点，否则不应该教授遥远地区的生活。

[jet] [tu:] ['ɒf(ə)n][ə; eɪ] ['keəfəli] ['pɪkld] ['grɑ:shɒpə(r)] [ɪz] [træns'pɔ:tid] [frɒm; frəm] ['flɒrɪdə] [tu:; tə]
yet too often a carefully pickled grasshopper is transported from Florida to
然而 也 经常 一个 小心 腌制 蚱蜢 是 运输 从 佛罗里达 到
[ˌkælə'fɔ:niə] ,
California ,
加利福尼亚州 ,

然而，精心腌制过的蚱蜢却常常从佛罗里达州运往加利福尼亚州。

[ðeə(r)][tu:; tə][bi:; bi][daɪ'sektɪd; dɪ-][baɪ][sʌm; səm] [ʌn'fɔ:tʃənət] [haɪ] [sku:l] [læd] .
there to be dissected by some unfortunate high school lad .
那里 到 是 解剖 经过 一些 不幸 高的 学校 小伙子 .

等着被某个不幸的高中男生解剖吧。

[nɒt] ['əʊnli][mʌst; məst][ðə; ði]['lɑ:dʒə(r)] [dɪ'vɪʒnz] [ɒv; əv][ðə; ði] [kɔ:s] [bi:; bi] ['keəfəli] ['bælənst]
Not only must the larger divisions of the course be carefully balanced
不是 仅有的 必须 这 更大的 部门 的 这 课程 是 小心 均衡
[ænd; ənd] ['testɪd] [fɔ:(r); fə(r)]['vælju:] ,
and tested for value ,
和 测试 为了 价值 ,

课程的各个主要组成部分不仅需要仔细平衡，而且其价值也必须经过检验，

[bʌt; bət] [i:tʃ] ['les(ə)n][mʌst; məst]['dʒʌstɪfaɪ][ɪts] [ɪn'dʌkʃ(ə)n] ['ɪntu:][ˌaɪ 'ti:] .
but each lesson must justify its induction into it .
但 每个 课 必须 证明合法 它是 就职 进入 它 .

但每一课都必须证明其纳入其中的合理性。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][æt; ət] [ðɪs] [pɔɪnt] [ðæt] [ðə; ði][rɪ'leɪʃ(ə)n][tu:; tə][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ɪz][ðə; ði] [tʃi:f] [kraɪ'tɪəriən] .
It is at this point that the relation to the individual is the chief criterion .
它 是 在 这 观点 那 这 关系 到 这 个人 是 这 首席 标准 .

此时，与个人的关系就成为主要标准。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 11]
[页 -]

[第11页]

[i:tʃ] ['les(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['sɪəri:z] [ðæt] [meɪks] [ʌp] [ðə; ði] [kɔ:s] [mʌst; məst]['dʒʌstɪfaɪ][ɪts] [pleɪs] [baɪ]
Each lesson of the series that makes up the course must justify its place by
每个 课 的 这 系列 那 制作 向上 这 课程 必须 证明合法 它是 地方 经过
['hævɪŋ] [sʌm; səm]['rɑ:ðə(r)][də'rekt] ['beərɪŋ] [ə'pɒn][ðə; ði][laɪf][ɒv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['pju:p(ə)l] .
having some rather direct bearing upon the life of the individual pupil .
拥有 一些 相当 直接的 轴承 之上 这 生活 的 这 个人 瞳孔 .

组成该课程的系列课程中的每一课都必须与学生的个人生活有一定的直接联系，以此来证明其存在的价值。

[ðə; ði][kɔ:(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['les(ə)n][mʌst; məst][bi:; bi]['aɪðə(r)][ðə; ði]['pju:p(ə)lz] ['prɒbləm] [ɔ:(r)][wʌn][ɪn] [wɪtʃ]
The core of the lesson must be either the pupils problem or one in which
这 核 的 这 课 必须 是 任何一个 这 学生 问题 或者 一 在 哪个
[hɪz; ɪz] ['ɪntrəst] [kæn; kən][bi:; bi] ['redɪli] ['stɪmjuleɪtɪd] .
his interest can be readily stimulated .
他的 兴趣 能 是 容易 刺激 .

课程的核心内容必须是学生的问题，或者能够轻易激发学生兴趣的问题。

[ˌhɪər'ɪn] [ɪz][ðə; ði]['væljuː][ɒv; əv][ðə; ði]['prɒdʒekt; prə'dʒekt] ['meθəd] [ɒv; əv] ['saɪəns] ['tiːtʃɪŋ] ,

Herein is the value of the project method of science teaching ,

在此处 是 这 价值 的 这 项目 方法 的 科学 教学 ,

这就是项目式科学教学法的价值所在。

[ðə; ði] ['prɒbləm] [ɪz][ʃʊə(r)][tuː; tə][biː; bi][ɒv; əv] ['ɪntrəst] [tuː; tə][ðə; ði]['pjuːp(ə)l] [sɪns] [hiː; hi][hɪm'self]

the problem is sure to be of interest to the pupil since he himself

这 问题 是 当然 到 是 的 兴趣 到 这 瞳孔 自从 他 他自己

[tʃuːz] [ˌaɪ 'tiː] .

chooses it .

选择 它 .

这个问题一定是学生自己选择的，所以他肯定会感兴趣。

['ʌðə(r)] ['kwestʃənz] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði]['les(ə)n][mʌst; məst] [gɪv] [ˌsætɪs'fæktəri]['ɑːnsə(r)][ɑː(r); ə(r)] ; [waɪ]

Other questions to which the lesson must give satisfactory answer are ; Why

其他 问题 到 哪个 这 课 必须 给 令人满意的 回答 是 ; 为什么

[ðɪs] [pə'tɪkjələ(r)]['les(ə)n] , [æt; ət][ɔːl] ?

this particular lesson , at all ?

这 特别的 课 , 在 全部 ?

课程还必须对以下问题给出令人满意的答案：为什么一定要上这节课？

[wɒt] [rɪ'leɪʃ(ə)n] [dʌz] [ˌaɪ 'tiː][beə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [prɪ'siːdɪŋ] [ænd; ənd] ['fɒləʊɪŋ] ['lesnz] ?

What relation does it bear to the preceding and following lessons ?

什么 关系 做 它 熊 到 这 前 和 下列的 课程 ?

它与前面的课程和后面的课程有什么关系？

[ɪz][ˌaɪ 'tiː][ɒv; əv]['riːəl]['væljuː][tuː; tə][ðə; ði]['pjuːp(ə)l][ɪn][hɪz; ɪz] ['lɪvɪŋ] ?

Is it of real value to the pupil in his living ?

是 它 的 真实的 价值 到 这 瞳孔 在 他的 活的 ?

它对学生的日常生活有真正的价值吗？

[wɒt] [ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] [fə'nɒmɪnən] [dʌz] [ˌaɪ 'tiː] [tiːtʃ] ?

What biological phenomenon does it teach ?

什么 生物 现象 做 它 教 ?

它揭示了什么生物学现象？

[ɪz][ˌaɪ 'tiː][ðə; ði][best] ['prɒbləm][tuː; tə] ['ɪləstreɪt] [ðæt] [pə'tɪkjələ(r)] [fə'nɒmɪnən] ?

Is it the best problem to illustrate that particular phenomenon ?

是 它 这 最好的 问题 到 阐明 那 特别的 现象 ?

这是用来阐释这种特定现象的最佳问题吗？

[wɒt] [ˌdʒenərəlɪ'zeɪʃənz] [ænd; ənd] ['præktɪkl] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)nz] [kæn; kən][ðə; ði]['pjuːp(ə)l] [meɪk] ?

What generalizations and practical applications can the pupil make ?

什么 概括 和 实际的 应用程序 能 这 瞳孔 制作 ?

学生可以得出哪些概括和实际应用结论？

[ðə; ði] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [ɒv; əv][ə; eɪ] [kɔːs] [ɪn][baɪ'ɒlədʒi] [wɪtʃ] [ɪz] ['fɪtɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [niːdz] [ɒv; əv][ə; eɪ]

The organization of a course in biology which is fitted to the needs of a

这 组织 的 一个 课程 在 生物学 哪个 是 适配 到 这 需求 的 一个

['sɜːt(ə)n] [kə'mjuːnəti] ,

certain community ,

肯定 社区 ,

为满足特定群体的需求而组织的生物学课程

[ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv][ə; eɪ][pə'tɪkjələ(r)] [klɑːs] [ɒv; əv]['pjuːp(ə)lz] ,

the conditions of a particular class of pupils ,

这 状况 的 一个 特别的 班级 的 学生 ,

某一类学生的学习状况

[ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði] [niːdz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['pjuːp(ə)lz][səʊ][fɑː(r)][æz; əz]['pɒsəb(ə)l] ,

and to the needs of the individual pupils so far as possible ,

和 到 这 需求 的 这 个人 学生 所以 远的 作为 可能的 ,

并尽可能满足每个学生的个性化需求，

[rɪ'kwaɪəz] [ðæt] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [hæv; həv][æn; ən] [ɪk'stensɪv] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt]['mætə(r)]
requires that the teacher have an extensive knowledge of the subject matter
需要 那 这 老师 有 一个 广泛的 知识 的 这 主题 事情
[æz; əz][ə; eɪ] ['bækgraʊnd] ['friːɪŋ] [hɪm][frɒm; frəm][ðə; ði] [nə'sesəti] [ɒv; əv] [dɪ'pendəns] [ɒn][ə; eɪ]
as a background freeing him from the necessity of dependence on a
作为 一个 背景 释放 他 从 这 必要性 的 依赖性 在 一个
['tekstbʊk] .
textbook .
教科书 .

要求教师具备广泛的学科知识背景，从而摆脱对教科书的依赖。

['eniweɪ] , [ə; eɪ][baɪ'ɒlədʒi] ['tiːtʃə(r)] [kən'dʌktɪŋ] [ðə; ði] [raɪt] [sɔːt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [kɔːs] ,
Anyway , a biology teacher conducting the right sort of a course ,
反正 ， 一个 生物学 老师 进行 这 正确的 种类 的 一个 课程 ，

总之，一位生物老师开设了合适的课程，

[wɪl] [siː] [ðæt] [ðə; ði] ['tekstbʊk] [ɪz]['əʊnli][æn; ən][ˌɪnsɪ'dent(ə)l] , [ɪf] [juːst] [æt; ət][ɔːl] .
will see that the textbook is only an incidental , if used at all .
将要 看 那 这 教科书 是 仅有的 一个 偶然的 ，如果 用过的 在 全部 .

将会发现，教科书即使使用，也只是起到辅助作用。

[ə; eɪ][kənˌtɪnju'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][set] [ə'saɪnmənts] [ɪn][məʊst] ['tekstˌbʊk] [wʊd] ['dæmpən][ðə; ði]['ɑːdə(r)][ɒv; əv]
A continuation of set assignments in most textbooks would dampen the ardor of
一个 续篇 的 放 任务 在 最多 教科书 会 挫伤 这 热情 的
['pjuːp(ə)lz]['dʒen(ə)rəli] .
pupils generally .
学生 一般来说 .

大多数教科书如果继续布置固定的作业，会普遍打击学生的学习热情。

[bɪ'saɪdz] , [fjuː] [ləu'kælitiz][hæv; həv] ['tekstˌbʊk] ['fɪtɪd] [tuː; tə][ðeə(r)][spə'sɪfɪk] [niːdz] .
Besides , few localities have textbooks fitted to their specific needs .
除了 ， 很少 地方 有 教科书 适配 到 他们的 具体的 需求 .

此外，很少有地方拥有适合自身特定需求的教科书。

[wʌn] [ðæt] [dʌz] [hæv; həv][ɪz] [njuː] [jɔːk] ['sɪti] .
One that does have is New York City .
一 那 做 有 是 新的 约克 城市 .

纽约市就是其中之一。

[ɪn][fækt][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [tuː] , " [ˌelɪ'mentri] [baɪ'ɒlədʒi] " [baɪ] ['piːbɒdi] & [hʌnt] , [ænd; ənd] " ['sɪvɪk]
In fact it has two , " Elementary Biology " by Peabody & Hunt , and " Civic
在 事实 它 有 二 ， " 初级 生物学 " 经过 皮博迪 & 打猎 ， 和 " 市民
[baɪ'ɒlədʒi] " [baɪ]['hʌntə(r)] .
Biology " by Hunter .
生物学 " 经过 猎人 .

事实上，它有两本，分别是皮博迪和亨特合著的《基础生物学》和亨特合著的《公民生物学》。

[ðiːz] [bəuθ][hæv; həv][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [seɪl] [θruː'aʊt] [ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] .
These both have a large sale throughout the United States .
这些 两个都 有 一个 大的 销售 自始至终 这 团结的 各州 .

这两款产品在美国各地都有很大的销量。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 12]
[页 -]

[第12页]

[bʌt; bət] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [ɪn][məʊst][ləʊ'kælitiz] [ðeɪ] [kæn; kən][biː; bi] [juːst] ['əʊnli][tuː; tə] ['fɜːnɪʃ]
But , of course , in most localities they can be used only to furnish
但 , 的 课程 , 在 最多 地方 他们 能 是 用过的 仅有的 到 提供
[ˌsʌplɪ'mentri] ['riːdɪŋ] ,
supplementary reading ,
补充 阅读 ,

当然，在大多数地方，它们只能用作补充阅读材料。

[sɪns] ['pɔːʃənz] ['əʊnli] [wɪl] [biː; bi] [ə'dæptɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɪ'strɪktɪd] [ləʊ'kæləti] .
since portions only will be adapted to the conditions of the restricted locality .
自从 部分 仅有的 将要 是 改编 到 这 状况 的 这 受限制的 地点 .

因为只有部分内容会适应受限地区的条件。

[ðə; ði][ˌfʌndə'ment(ə)l][laɪf] ['prəʊsesɪz] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [seɪm] [ðə; ði] [wɜːld] ['əʊvə(r)] ,
The fundamental life processes are the same the world over ,
这 基本的 生活 流程 是 这 相同的 这 世界 超过 ,

世界各地的基本生命过程都是相同的。

[bʌt; bət] ['veəriɪŋ] [ɪnˌvaɪrən'ment(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ni'sesi,teit, nə-] [ə; eɪ][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn] ['emfəsɪs] , [ɪn]
but varying environmental conditions necessitates a variation in emphasis , in
但 变化 环境的 状况 需要 一个 变化 在 强调 , 在
[ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] ,
application ,
应用 ,

但不同的环境条件需要对重点和应用方式进行调整。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] [tʃɔɪs] [ɒv; əv] ['prɔːbləmz] [wɪtʃ] [meɪk] [ʌp] [ðə; ði] [kɔːs] .
and in the choice of problems which make up the course .
和 在 这 选择 的 问题 哪个 制作 向上 这 课程 .

以及课程中所选择的问题。

[ɪf] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [ɪz] [wel] [prɪ'peəd] [ɪn]['sʌbdʒɪkt]['mætə(r)] ,
If the teacher is well prepared in subject matter ,
如果 这 老师 是 出色地 准备 在 主题 事情 ,

如果教师对学科内容准备充分，

[ðeə(r)][ɪz]['lɪt(ə)l][juːz][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [lə'bɒrətri] ['mænjuəl] [ɪk'sept] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [sə'dʒest] [njuː]
there is little use for a laboratory manual except as it may suggest new
那里 是 小的 使用 为了 一个 实验室 手动的 除了 作为 它 可能 建议 新的
['meθədz] [ænd; ənd] [njuː] [ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [mə'tɪəriəlz] .
methods and new experimental materials .
方法 和 新的 实验 材料 .

除了可能提出新的方法和新的实验材料之外，实验室手册几乎没有其他用途。

['stjʊdnts] [ɒv; əv][ðə; ði] [haɪ] [skuːl] [eɪdʒ][ʃʊd; ʃəd]['nevə(r)][biː; bi] [kəm'peld] [tuː; tə] ['fɒləʊ] [ə; eɪ][set]
Students of the high school age should never be compelled to follow a set
学生 的 这 高的 学校 年龄 应该 绝不 是 被迫 到 跟随 一个 放
[lə'bɒrətri] ['aʊtlaɪn] [wɪð] ['diːteɪld] [ɪn'strʌkʃənz] [fɔː(r); fə(r)][prə'siːdʒə(r)] ;
laboratory outline with detailed instructions for procedure ;
实验室 大纲 和 详细的 指示 为了 程序 ;

不应该强迫高中生按照既定的实验大纲和详细的操作步骤进行实验；

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [kɪl] ['evri] [wɪt] [ɒv; əv] [ɪ'nɪʃətɪv] .
it will kill every whit of initiative .
它 将要 杀 每一个 白色 的 倡议 .

它会扼杀一切主动性。

[ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [mʌst; məst] [biː; bi] [səʊ] [prɪ'peəd] , [ðen] , [ðæt] [hiː; hi] [ɪz] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [stɪə(r)] [ə; eɪ] [friː]
The teacher must be so prepared , then , that he is able to steer a free
这 老师 必须 是 所以 准备 ， 然后 ， 那 他 是 有能力的 到 转向 一个 自由的

[kɔːs] ,
course ,
课程 ，

因此，教师必须做好充分准备，才能引导学生自由发挥。

[ɪm'plɔɪɪŋ] [bʊks] [fɔː(r); fə(r)] ['refrəns] [ænd; ənd] [ˌsʌplɪ'mentri] ['riːdɪŋ] ['ɔːlməʊst] [ɪk'skluːsɪvli] .
employing books for reference and supplementary reading almost exclusively .
雇用 图书 为了 参考 和 补充 阅读 几乎 只 .

几乎只将书籍用作参考资料和补充阅读材料。

[hiː; hi] [wɪl] [kɔːz] [ðə; ði] ['stjuːd(ə)nt] [tuː; tə] ['riːəlaɪz] [ðæt] [ðə; ði] [bʊks] [ɑː(r); ə(r)] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv]
He will cause the student to realize that the books are the result of
他 将要 原因 这 学生 到 意识到 那 这 图书 是 这 结果 的

['hjuːmən] ['efət] [ænd; ənd] ['ðerfɔː] [nɒt] [ɪn'fæləbl] ,
human effort and therefor not infallible ,
人类 努力 和 因此 不是 绝对正确 ，

他会让学生意识到，书籍是人类努力的成果，因此并非完美无缺。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðeɪ] [mʌst; məst] ['ɔːlweɪz] [teɪk] ['sekənd] [pleɪs] [tuː; tə] [fɜːst] [hænd] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [ænd; ənd]
and that they must always take second place to first hand observation and
和 那 他们 必须 总是 拿 第二 地方 到 第一的 手 观察 和

[ɪk'sperɪmənt] .
experiment .
实验 .

而且它们必须始终屈居于第一手观察和实验之后。

[ðə; ði] ['stʌdi] [ɒv; əv] ['ænɪmeɪt] ['neɪtʃə(r)] , [wɪð] ['endləs] [ˌɒpə'tjuːnəti] [fɔː(r); fə(r)] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [ænd; ənd]
The study of animate nature , with endless opportunity for observation and
这 学习 的 动画 自然 ， 和 无尽的 机会 为了 观察 和

[ɪk'sperɪmənt] [ɒn] ['evri] [hænd] ,
experiment on every hand ,
实验 在 每一个 手 ，

对生物体的研究，处处都充满了观察和实验的机会。

[pə'mɪts] ['lɪt(ə)l] [ɪk'skjuːs] [fɔː(r); fə(r)] [sʌtʃ] ['meθəd] [æz; əz] [ɪz] ['ɪləstreɪtɪd] [baɪ] " [biː; bi] [prɪ'peəd] [tuː; tə]
permits little excuse for such method as is illustrated by " Be prepared to
许可证 小的 原谅 为了 这样的 方法 作为 是 插图 经过 " 是 准备 到

[rɪ'saɪt] [ɒn] [ðə; ði] [nekst] [θriː] ['peɪdʒɪz] [ɪn] [ðə; ði] [bʊk] ,
recite on the next three pages in the book ,
背诵 在 这 下一个 三 页面 在 这 书 ，

这种方法几乎没有任何借口可言，例如"请准备好背诵本书接下来三页的内容"，

[tə'mɒrəʊ] ,
tomorrow ,
明天 ，

明天，

[ænd; ənd] [riːd] [ɪk'sperɪmənt] - [səʊ] [ðæt] [juː; jʊ] [wəʊnt] [hæv; həv] [tuː; tə] [weɪst] ['eni] [taɪm] [ɪn] ['getɪŋ]
and read experiment 37 so that you wont have to waste any time in getting
和 读 实验 - 所以 那 你 惯于 有 到 浪费 任何 时间 在 获得

['stɑːtɪd] [wɪð] [ðə; ði] [lə'bɒrətri] [wɜːk] " .
started with the laboratory work " .
开始 和 这 实验室 工作 " .

请阅读实验37，这样你就可以立即开始实验工作，而无需浪费任何时间。

['sʌmweə(r)] [ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [mʌst; məst][hæv; həv] [əb'teɪnd] [ə; eɪ]
Somewhere in the course of preparation the teacher must have obtained a
某处 在 这 课程 的 准备 这 老师 必须 有 获得 一个

['θʌrə] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [lə'bɒrətri] [ˌæpə'reɪtəs] [ænd; ənd] [sə'plaɪz] .
thorough knowledge of laboratory apparatus and supplies .
彻底 知识 的 实验室 设备 和 补给品 .

在备课过程中，教师必然已经掌握了实验室设备和用品方面的全面知识。

[ðə; ði] [sɪ'lekʃ(ə)n] [ɒv; əv] [taɪps] [ɒv; əv] [ˌæpə'reɪtəs] [best] ['fɪtɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [kɔːs] ,
The selection of types of apparatus best fitted to the course ,
这 选择 的 类型 的 设备 最好的 适配 到 这 课程 ,

选择最适合课程的仪器类型，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [weə(r)] [tuː; tə] [bai] [ɑː(r); ə(r)][bəuθ] ['nesəsəri] .
and the knowledge of where to buy are both necessary .
和 这 知识 的 在哪里 到 买 是 两个都 必要的 .

了解哪里可以买到商品也是必要的。

['ɔːlsəʊ] ['dʒʌdʒmənt] [mʌst; məst][biː; bi] ['eksəd] [ɪn] ['pɜːtʃəs] [fɔː(r); fə(r)] [fjuː] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði]['pleɪsɪz]
Also judgement must be exercised in purchase for few are the places
还 判断 必须 是 锻炼 在 购买 为了 很少 是 这 地方

[weə(r)] [fʌndz] [ɑː(r); ə(r)]
where funds are
在哪里 资金 是

此外，购买时必须运用判断力，因为资金充裕的地方并不多。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 13]
[页 -]

[第13页]

['ædɪkwət] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][aɪ'diːəl] [ɪ'kwɪpmənt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [lə'bɒrətri] .
adequate for the ideal equipment of a laboratory .
足够的 为了 这 理想的 设备 的 一个 实验室 .

足以满足理想实验室设备的要求。

[ðə; ði] ['mʌni] ['væljuː][ɒv; əv] ['evri] [piːs] [ɒv; əv] [ˌæpə'reɪtəs] [mʌst; məst][biː; bi] ['bælənst] [ə'genst] [ɪts]
The money value of every piece of apparatus must be balanced against its
这 钱 价值 的 每一个 片 的 设备 必须 是 均衡 反对 它是

['relətɪv] ['juːsflnəs] [ɪn][ðə; ði] [sək'sesf(ə)l] [ˌkʌlmɪ'neɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [kɔːs] .
relative usefulness in the successful culmination of the course .
相对的 用处 在 这 成功的 高潮 的 这 课程 .

每件器材的金钱价值都必须与其在课程顺利完成过程中的相对作用进行权衡。

[bɪ'saɪdz] [ðɪs] [ðeə(r)][mʌst; məst][biː; bi][ə; eɪ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['veəriəs] ['juːzɪz; 'juːsɪz][tuː; tə] [wɪtʃ]
Besides this there must be a knowledge of the various uses to which
除了 这 那里 必须 是 一个 知识 的 这 各种各样的 用途 到 哪个

[ðə; ði][ə'veɪləb(ə)l] [ˌæpə'reɪtəs] [meɪ] [biː; bi] [pʊt] .
the available apparatus may be put .
这 可用的 设备 可能 是 放 .

除此之外，还必须了解现有设备的各种用途。

[ə; eɪ] [greɪt] [diːl] [dɪ'pendz] [ɒn][ðə; ði][ˌɪndʒə'njuːəti][ɒv; əv][ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [ɪn][ðə; ði] [ˌædæp'teɪʃn] [ɒv; əv]
A great deal depends on the ingenuity of the teacher in the adaptation of
一个 伟大的 交易 取决于 在 这 独创性 的 这 老师 在 这 适应 的

['iːv(ə)n] [kəm'pærətɪvli] ['sɪmp(ə)l] [ˌæpə'reɪtəs] .
even comparatively simple apparatus .
甚至 比较 简单的 设备 .

即使是相对简单的器材，教师的创造力也至关重要，需要对其进行巧妙的调整。

[ɪn] [kə'nekʃn] [wɪð] [ðə; ði] [lə'bɒrətri] [pɑːt] ([ænd; ənd] [ðɪs] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ðə; ði] ['meɪdʒə(r)] [pɑːt])
In connection with the laboratory part (and this should be the major part)
在 联系 和 这 实验室 部分 (和 这 应该 是 这 主要的 部分)
[ɒv; əv] [ðə; ði] [kɔːs] ,
of the course ,
的 这 课程 ,

关于课程的实验部分（这应该是主要部分），

[ðeə(r)] [ə'raɪzɪz] [ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv] [fiːld] [wɜːk] [ænd; ənd] [ɪk'skɜːrʒən] .
there arises the question of field work and excursions .
那里 出现 这 问题 的 场地 工作 和 短途旅行 .

这就引出了实地考察和远足的问题。

[lə'bɒrətri] [ɪz] [æt; ət] [best] ['mɪəli] [ə; eɪ] ['sʌbstɪtjuːt] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [greɪt] [aʊt] - [ɒv; əv] - [dɔːz] ,
Laboratory is at best merely a substitute for the great out - of - doors ,
实验室 是 在 最好的 仅仅 一个 代替 为了 这 伟大的 出去 - 的 - 门 ,

实验室充其量只是广阔户外环境的替代品。

[səʊ] [ðə; ði] [mɔː(r)] [wɜːk] [ðæt] [kæn; kən] [biː; bi] [dʌn] [ɪn] [ðə; ði] [fiːld] [ðə; ði] ['betə(r)] .
so the more work that can be done in the field the better .
所以 这 更多的 工作 那 能 是 完毕 在 这 场地 这 更好的 .

因此，实地工作做得越多越好。

[ə'saɪd] [frɒm; frəm] [ˌeksplə'reɪʃ(ə)n] [tuː; tə] [dɪ'skʌvə(r)] [wɒt] [pɑːts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pə'tɪkjələ(r)] [ləʊ'kæləti] [wɪl]
Aside from exploration to discover what parts of the particular locality will
旁边 从 勘探 到 发现 什么 部分 的 这 特别的 地点 将要
[jiːld] [ðə; ði] ['lɑːdʒɪst] [fʌnd] [ɒv; əv] ['væljuəb(ə)l] [ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] ,
yield the largest fund of valuable biological information ,
屈服 这 最大 基金 的 有价值的 生物 信息 ,

除了探索特定区域的哪些部分能够提供最有价值的生物信息之外，

[ðə; ði] ['prɒbləm] [hɪə(r)] [ɪz] ['meɪnli] [wʌn] [ɒv; əv] ['meθəd] .
the problem here is mainly one of method .
这 问题 这里 是 主要 一 的 方法 .

这个问题主要出在方法上。

[ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [tuː; tə] [biː; bi] [æt; ət] [hɪz; ɪz] [best] [mʌst; məst] [biː; bi] ['sʌmwɒt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['nætʃ(ə)rəlɪst] .
The teacher to be at his best must be somewhat of a naturalist .
这 老师 到 是 在 他的 最好的 必须 是 有些 的 一个 博物学家 .

一位优秀的教师必须具备一定的自然主义思维。

[ə'pɒn] [hɪz; ɪz] [fʌnd] [ɒv; əv] ['ɪntrəstɪŋ] ['stɔːriz] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['ænɪmlz] [ænd; ənd] [plɑːnts] [ðæt] [ðə; ði]
Upon his fund of interesting stories about the animals and plants that the
之上 他的 基金 的 有趣的 故事 关于 这 动物 和 植物 那 这
['tʃɪldrən] [ɔːl] [nəʊ] ,
children all know ,
孩子们 全部 知道 ,

他有很多关于孩子们都熟悉的动植物的有趣故事，

[wɪl] [dɪ'pend] ['veri] ['lɑːdʒli] [ðə; ði] [ə'piːl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɜːk] [tuː; tə] [ðə; ði] ['pjuːp(ə)l] .
will depend very largely the appeal of the work to the pupil .
将要 依赖 非常 很大程度上 这 上诉 的 这 工作 到 这 瞳孔 .

很大程度上取决于作品对学生的吸引力。

['sʌmθɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['spɪrɪt] [ðæt] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] [dʒɒn] [mjʊr] [æz; əz] [ðə; ði] [greɪt] ['nætʃ(ə)rəlɪst] [ɪz]
Something of the spirit that distinguished John Muir as the great naturalist is
某物 的 这 精神 那 杰出的 约翰 缪尔 作为 这 伟大的 博物学家 是
[æn; ən] [ɪn'estɪməbl] ['æset] [tuː; tə] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] .
an inestimable asset to the teacher .
一个 不可估量 资产 到 这 老师 .

约翰·缪尔作为伟大的博物学家所展现出的那种精神，对于教师来说是一笔宝贵的财富。

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt] [ə'mʌŋ] [hɪz; ɪz]['neɪt(ə)l] ['blesɪŋz] ,
If it is not among his natal blessings ,
如果 它 是 不是 之中 他的 出生 祝福 ,

如果它不属于他的先天福分，

[hiː; hi] [niːd] [nɒt][biː; bi] [kəm'pliːtli] [dɪs'kʌrɪdʒd] [fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [ə'kwaɪəd] [tuː; tə] [sʌm; səm] [dɪ'griː] [æt; ət] [liːst] .
he need not be completely discouraged for it can be acquired to some degree at least .
他 需要 不是 是 完全地 灰心 为了 它 能 是 获得 到 一些 程度 在 至少 .

他不必完全灰心丧气，因为至少在某种程度上是可以习得的。

[bɪ'saɪdz] [ðə; ði] [əd'vɑːntɪdʒ] [dʒʌst] ['menʃ(ə)nd] ,
Besides the advantage just mentioned ,
除了 这 优势 只是 提及 ,

除了刚才提到的优势之外，

[ðə; ði] ['fɔːnə] [ænd; ənd]['flɔːrə][mʌst; məst][biː; bi] [sə'fɪʃntli] [wel] [nəʊn] [səʊ] [ðæt] [tʃɔɪs] [ɪz]['pɒsəb(ə)l] [fɔː(r); fə(r)] [lə'bɒrətri] [ɪk'sperɪmənt] [ænd; ənd] ['ɪləstrətɪv] [p'ɜːpəsɪz] .
the fauna and flora must be sufficiently well known so that choice is possible for laboratory experiment and illustrative purposes .
这 动物 和 植物 必须 是 足够 出色地 已知 所以 那 选择 是 可能的 为了 实验室 实验 和 举例说明 目的 .

动植物必须得到充分了解，以便能够进行实验室实验和举例说明。

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə]['prez(ə)nt] ['eni] ['sʌbdʒɪkt] [wel] , [ɪts][hɪ'stɒrɪk(ə)l]['æspekt] ['entəz] ['ɪntuː][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] .
In order to present any subject well , its historical aspect enters into consideration .
在 命令 到 展示 任何 主题 出色地 , 它是 历史 方面 进入 进入 考虑 .

要把任何一个主题讲好，都必须考虑它的历史背景。

[ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] , [ɒv; əv] ['gʌvənmənts] , [ɒv; əv] [rɪ'lɪdʒən] ,
The influence of individuals , of governments , of religion ,
这 影响 的 个人 , 的 政府 , 的 宗教 ,

个人、政府、宗教的影响

[ænd; ənd][ɒv; əv][ðə; ði]['səʊʃ(ə)l] [aɪ'diəl] [hæv; həv][ɔːl][hæd; həd][ðeə(r)] [ʃeə(r)] [ɪn] [dɪ'tɜːmɪnɪŋ] [ðə; ði] ['prez(ə)nt]['steɪtəs][ɒv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] .
and of the social ideals have all had their share in determining the present status of the subject .
和 的 这 社会的 理想 有 全部 有 他们的 分享 在 确定 这 展示 地位 的 这 主题 .

各种社会理想都对决定该主题的现状起到了一定作用。

['saɪəns] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [naʊ] [ɪz] , [ɪz][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [grəʊθ] , [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [ˌʌndə'gɒn]
Science as it now is , is the result of growth , it has undergone
科学 作为 它 现在 是 , 是 这 结果 的 生长 , 它 有 经历

如今的科学，是其发展历程的结果。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 14]
[页 -]

[第14页]

[ˌiːvə'luːʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ɪz][æt; ət]['prez(ə)nt] [ɪ'vɒlvɪŋ] .
evolution , and is at present evolving .
进化 , 和 是 在 展示 演变 .

正在进化，并且目前正处于进化之中。

[ðɪs] [wɪl] [biː; bi] ['θʌrəli] [ˌʌndə'stʊd] [baɪ][ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [ɒv; əv] ['saɪəns] ,
This will be thoroughly understood by the teacher of science ,
这 将要 是 彻底 理解 经过 这 老师 的 科学 ,

科学教师会完全理解这一点。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ˌʌndə'stændɪŋ] [wɪl] [dɪ'tɜːmɪn] [ɪn] [pɑːt] [ðə; ði] ['meθəd] [ɒv; əv][ˌprez(ə)n'teɪʃ(ə)n] .
and this understanding will determine in part the method of presentation .
和 这 理解 将要 决定 在 部分 这 方法 的 推介会 .

这种理解将在一定程度上决定呈现方式。

[ɪn][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] ['saɪəns] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] ['meni] [men] [wel]
In the history of the development of science there are many men well
在 这 历史 的 这 发展 的 科学 那里 是 许多 男人 出色地
['wɜːði] [ɒv; əv]['hɪərəʊ] ['wɜːʃɪp] .
worthy of hero worship .
值得 的 英雄 崇拜 .

在科学发展史上，有很多值得人们崇拜的英雄人物。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [hɑːd] [tuː; tə][faɪnd][mɔː(r)] [ˌɪnspə'reɪʃənl] ['kærəktəz] [ðæn; ðən] [ðəʊz] [ɒv; əv][pæ'stɜː(r)] , [ænd; ənd]
It is hard to find more inspirational characters than those of Pasteur , and
它 是 难的 到 寻找 更多的 鼓舞人心 人物 比 那些 的 巴斯德 , 和
[lə'zɪər] ;
Lazear ;
拉泽尔 ;

很难找到比巴斯德和拉泽尔更具启发性的人物；

[men] [huː] [dɪ'vəʊtɪd] ([ɪn]['lætə(r)] ['ɪnstəns] , ['sækrɪfaɪst] [laɪf]) [ðeə(r)][laɪvz; lɪvz][tuː; tə] ['sɜːvɪs] [fɔː(r); fə(r)]
men who devoted (in latter instance , sacrificed life) their lives to service for
男人 WHO 奉献 (在 后者 实例 , 牺牲 生活) 他们的 生活 到 服务 为了
[hjuː'mænəti] .
humanity .
人类 .

那些将生命奉献给人类（在后一种情况下，甚至牺牲生命）的人。

[ɪn][ðə; ði][laɪf][ænd; ənd] [wɜːk] [ɒv; əv] [tʃɑːlz] ['dɑːwɪn] [wiː; wi][faɪnd][ə; eɪ]['splendɪd] [ɪg'zɑːmp(ə)l][ɒv; əv]
In the life and work of Charles Darwin we find a splendid example of
在 这 生活 和 工作 的 查尔斯 达尔文 我们 寻找 一个 灿烂 例子 的
['peɪnzteɪkɪŋ] [sɜːtʃ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [truːθ] .
painstaking search for the truth .
费尽心力 搜索 为了 这 真相 .

在查尔斯·达尔文的生平和著作中，我们能找到孜孜不倦地探求真理的绝佳范例。

[ðə; ði] ['rekɔːdz] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɒks] , ([ˌpælɪɒn'tɒlədʒɪ] ,
The records of the rocks , (Paleontology ,
这 记录 的 这 岩石 , (古生物学 ,

岩石记录（古生物学，

[ðə; ði]['neɪtʃə(r)] - ['rɪt(ə)n] ['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][baɪ'ɒlədʒi]) [wɪl] ['ɒf(ə)n] [kʌm] [tuː; tə][ðə; ði]['reskjuː][ɒv; əv]
the nature - written history of biology) will often come to the rescue of
这 自然 - 书面 历史 的 生物学) 将要 经常 来 到 这 救援 的
[ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [ɪn] ['klɪərɪŋ] [ʌp][ðə; ði][ˌprez(ə)n'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪfɪkəlt] ['prɔːbləmz][ɒv; əv][ˌiːvə'luːʃ(ə)n]
the teacher in clearing up the presentation of the difficult problems of evolution
这 老师 在 清理 向上 这 推介会 的 这 难的 问题 的 进化
.
.
.

自然界书写的生物学史）通常可以帮助教师澄清进化论中存在的难题。

[ðə; ði][hɪ'stɒrɪk] ['ætɪtjuːd] [mʌst; məst][biː; bi] " [pʊt]['əʊvə(r)] " [tuː; tə][ðə; ði]['pjuːp(ə)l] [tuː] ,
The historic attitude must be " put over " to the pupil too ,
这 历史性 态度 必须 是 " 放 超过 " 到 这 瞳孔 也 ,

这种历史态度也必须“灌输”给学生。

[fɔː(r); fə(r)][hiː; hi][mʌst; məst] [nəʊ] [hɪz; ɪz] [wɜːld] [æz; əz][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌiːvə'luːʃən(ə)ri] ['prəʊses]
for he must know his world as the result of the evolutionary process
为了 他 必须 知道 他的 世界 作为 这 结果 的 这 进化 过程
,
,
,

因为他必须认识到，他所处的世界是进化过程的结果。

[ænd; ənd][æz; əz] [stɪl] [ɪn][ðə; ði]['prəʊses][ɒv; əv][ˌiːvə'luːʃ(ə)n] .
and as still in the process of evolution .
和 作为 仍然 在 这 过程 的 进化 .

并且仍在进化过程中。

['iːv(ə)n][æt; ət][ðə; ði][rɪsk][ɒv; əv] ['ædvɜːs] ['krɪtɪsɪzəm][ai][dɪ'zaɪə(r)][tuː; tə] [ɪn'kluːd] [ə'mʌŋ] [ðə; ði]
Even at the risk of adverse criticism I desire to include among the
甚至 在 这 风险 的 不利 批评 我 欲望 到 包括 之中 这
[kwɒlɪfɪ'keɪʃnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [gʊd] ['tiːtʃə(r)] [ðə; ði]['spɪrɪt][ɒv; əv] [rɪ'sɜːtʃ] .
qualifications of a good teacher the spirit of research .
资格 的 一个 好的 老师 这 精神 的 研究 .

即使冒着受到批评的风险，我也想把研究精神列入优秀教师的素质之一。

[ðɪs] ['spɪrɪt][kæn; kən][biː; bi] [ə'kwaɪəd] [baɪ][ˌspeʃəlaɪ'zeɪʃ(ə)n][ɪn][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['fiːldz] [ɒv; əv]
This spirit can be acquired by specialization in one of the fields of
这 精神 能 是 获得 经过 专业化 在 一 的 这 字段 的
[ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] ,
biological science ,
生物 科学 ,

这种精神可以通过专攻生物科学的某个领域而获得。

['fɒləʊd] [baɪ][sʌm; səm]['æktʃuəl] [rɪ'sɜːtʃ] [wɜːk] .
followed by some actual research work .
随后 经过 一些 实际的 研究 工作 .

接下来是一些实际的研究工作。

[rɪ'sɜːtʃ] [ɪn] ['saɪəns] [ɪz][ˌfʌndə'ment(ə)l] .
Research in science is fundamental .
研究 在 科学 是 基本的 .

科学研究至关重要。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [θriː] [eɪmz][ɔː(r)][endz] , [wʌn]) [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv][fækts] [ðʌs] [ɪn'kriːsɪŋ] [ðə; ði][sʌm]
It has three aims or ends , 1) discovery of facts thus increasing the sum
它 有 三 目标 或者 结束 , 1) 发现 的 事实 因此 增加 这 和
['təʊt(ə)l][ɒv; əv] ['nɒlɪdʒ] .
total of knowledge .
全部的 的 知识 .

它有三个目标或目的，1）发现事实，从而增加知识总量。

[ðɪs] [ɪz] ['saɪəns] [fɔː(r); fə(r)] ['saɪəns] [seɪk] .
This is science for science sake .
这 是 科学 为了 科学 清酒 .

这是纯粹的科学研究。

[ˌtuː'tuː]) [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [dɪ'veləpmənt] .
2) Individual development .
2) 个人 发展 .

2）个人发展。

[ænd; ənd] , [θriː]) ['səʊʃ(ə)l] ['sɜːvɪs] .
And , 3) Social service .
和 , 3) 社会的 服务 .

3）社会服务。

[ðiːz] [lɑːst] [tuː] [eɪmz] [ɑː(r); ə(r)] [məʊst] [ɪm'pɔːt(ə)nt] [tuː; tə] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] .
These last two aims are most important to the teacher .
这些 最后的 二 目标 是 最多 重要的 到 这 老师 .

对教师而言，最后这两个目标最为重要。

[səʊ] , [hɪz; ɪz] ['prɒbləm] [fɔː(r); fə(r)] [ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [sʌm; səm] ['præktɪkl] ['beərɪŋ] ,
So , his problem for investigation should have some practical bearing ,
所以 , 他的 问题 为了 调查 应该 有 一些 实际的 轴承 ,
[ænd; ənd] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] [əʊn] [tʃuːzɪŋ] ,
and should be of his own choosing ,
和 应该 是 的 他的 自己的 选择 ,

因此，他所研究的问题应该具有一定的实际意义，并且应该是他自己选择的。

[nɒt] ['pɔɪntɪdli] [sə'dʒestid] [baɪ] [ðə; ði] [prə'fesə(r)] [ɪn] [tʃɑːdʒ] [æz; əz] [ɪz] [tuː] ['ɒf(ə)n] [ðə; ði] [keɪs] .
not pointedly suggested by the professor in charge as is too often the case .
不是 尖锐地 建议 经过 这 教授 在 收费 作为 是 也 经常 这 案件 .

不像很多时候那样，是由负责的教授明确提出的。

[ɪf] [ðə; ði] [rɪ'sɜːtʃ] ['stjuːd(ə)nt] [ɪz] ['gɪv(ə)n] [ə; eɪ] ['prɒbləm] [wɪtʃ] [ɪz] [sʌm; səm] ['maɪnə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] [ə; eɪ]
If the research student is given a problem which is some minor part of a
如果 这 研究 学生 是 给定 一个 问题 哪个 是 一些 次要的 部分 的 一个
['lɑːdʒə(r)] ['prɒbləm] ['biːɪŋ] [ɪn'vestɪgeɪtɪd] [baɪ] [hɪz; ɪz] [prə'fesə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [prɪ'kluːd] [ðə; ði] ['veri] [θɪŋ]
larger problem being investigated by his professor it will preclude the very thing
更大的 问题 存在 调查 经过 他的 教授 它 将要 排除 这 非常 事物
[ðə; ði] [prə'spektɪv] ['tiːtʃə(r)]
the prospective teacher
这 预期 老师

如果分配给研究生的课题只是其教授正在研究的更大课题中的一个次要部分，那么这将阻碍这位未来教师所能达到的目标。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 15]
[页 -]

[第15页]

[niːdz] , ['neɪmli] ['præktɪs] [ɪn] ['rekəgnaɪzɪŋ] , ['ænəlaɪzɪŋ] ,
needs , namely practice in recognizing , analyzing ,
需求 , 即 实践 在 识别 , 分析 ,

需要进行识别、分析方面的练习，

[ænd; ənd] ['sɒlvɪŋ] [ə; eɪ] ['prɒbləm] [ɪn] [ɪts] [ɪn'taɪərəti] [ænd; ənd] ['səʊlli] [ɒn] [hɪz; ɪz] [əʊn] [rɪ'sɔːsɪz] .
and solving a problem in its entirety and solely on his own resources .
和 解决 一个 问题 在 它是 整体 和 仅 在 他的 自己的 资源 .

他完全依靠自身资源解决了整个问题。

['biːɪŋ] [ə; eɪ] [mɪə(r)] ['helpə(r)] [ɪz] ['prɒbəbli] [nɒt] [ðə; ði] [best] [weɪ] [tuː; tə] [sɪ'kjʊə(r)] [sʌtʃ] [ə'bɪləti] .
Being a mere helper is probably not the best way to secure such ability .
存在 一个 仅仅 帮手 是 大概 不是 这 最好的 方式 到 安全的 这样的 能力 .

仅仅做一个助手可能并不是获得这种能力的最佳途径。

[ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] ['brɔːdnɪŋ] [ænd; ənd] [dɪ'veləpɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [ɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ]
Investigation may be broadening and developing to the individual or it may
调查 可能 是 扩大 和 发展 到 这 个人 或者 它 可能
[pruːv] [tuː; tə] [biː; bi] [kwaɪt] [ðə; ði] [rɪ'vɜːs] ,
prove to be quite the reverse ,
证明 到 是 相当 这 撤销 ,

调查结果可能逐渐扩大并深入到个人层面，也可能恰恰相反。

[bʌt; bət] [ðæt] [laɪz] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [kən'trəʊl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] .
but that lies within the control of the individual .
但 那 谎言 之内 这 控制 的 这 个人 .

但这完全取决于个人。

[rɪ'sɜːtʃ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [mʌst; məst] ['emfəsaɪz] ['iːkwəli] ['æktʃuəl] [ə'dɪʃən] [tuː; tə]
Research for the teacher must emphasize equally actual additions to
研究 为了 这 老师 必须 强调 同样地 实际的 新增内容 到
['nɒlɪdʒ] [ænd; ənd]['pɜːsən(ə)l] ['ætɪtjuːd] .
knowledge and personal attitude .
知识 和 个人的 态度 .

教师研究必须同样重视知识的实际增长和个人态度的培养。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst] [nɒt] [biː; bi][æn; ən] [end] [ɪn] [ɪt'self] [bʌt; bət] [ə; eɪ] [miːnz] [tuː; tə][æn; ən] [end] .
It must not be an end in itself but a means to an end .
它 必须 不是 是 一个 结尾 在 本身 但 一个 方法 到 一个 结尾 .

它本身不应是目的，而应是达到目的的手段。

[ðə; ði] ['ætɪtjuːd] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪn'vestɪgeɪtə(r)][ɪz] [ɪ'senʃ(ə)l] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌʌndə'stændɪŋ] [ɒv; əv] ['tʃɪldrən]
The attitude of the investigator is essential to the understanding of children
这 态度 的 这 研究者 是 基本的 到 这 理解 的 孩子们
[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][tʃaɪld] [ɪz] [fɜːst] [ɒv; əv] [ɔːl] [æn; ən] [ɪn'vestɪgeɪtə(r)] .
for the child is first of all an investigator .
为了 这 孩子 是 第一的 的 全部 一个 研究者 .

研究者的态度对于理解儿童至关重要，因为儿童首先就是一名研究者。

[hɪz; ɪz] ['kwestʃənz] , " [wɒt] ?
His questions , " what ?
他的 问题 , " 什么 ?

他问道：“什么？”

[waɪ] ?
why ?
为什么 ?

为什么？

[haʊ] ?
how ?
如何 ?

如何？

[wen] ? " [pruːv] [ðɪs] [bɪ'jɒnd] [daʊt] .
when ? " prove this beyond doubt .
什么时候 ? " 证明 这 超过 怀疑 .

何时？“请拿出确凿的证据来。”

[wɒt] [ɪz] [ðɪs] [bʌt; bət][ə; eɪ] [sɜːtʃ] [fɔː(r); fə(r)] [truːθ] , ['kɔːz(ə)l] ['fæktəz] , [ænd; ənd] [ˌɪntərɪ'leɪʃn] ?
What is this but a search for truth , causal factors , and interrelations ?
什么 是 这 但 一个 搜索 为了 真相 , 因果关系 因素 , 和 相互关系 ?

这难道不是对真理、因果因素和相互关系的探寻吗？

[ˌedʒu'keɪʃ(ə)n]['juːzɪz; 'juːsɪz] [ðɪs] ['həʊlsəm] [ˌkjʊəri'ɒsəti][æz; əz][ə; eɪ][faʊn'deɪʃ(ə)n]['prɪnsəp(ə)l] ,
Education uses this wholesome curiosity as a foundation principle ,
教育 用途 这 健康 好奇心 作为 一个 基础 原则 ,

教育正是以这种健康的好奇心为基础原则。

[səʊ][ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [mʌst; məst] [ɪg'zɪbɪt] [ə; eɪ] [ˌsɪmpə'θetɪk] [ˌʌndə'stændɪŋ] [ɒv; əv] [ðɪs] [ˌjuːnɪ'vɜːs(ə)l]
so the teacher must exhibit a sympathetic understanding of this universal
所以 这 老师 必须 展览 一个 交感神经 理解 的 这 普遍的
[ə'trɪbjuːt; 'ætrɪbjuːt][ɒv; əv] ['tʃɪldrən] .
attribute of children .
属性 的 孩子们 .

因此，教师必须对儿童的这种普遍特质表现出同情和理解。

[nəʊ]['betə(r)] ['sʌməri] [ɒv; əv][ə; eɪ] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['væljuːz][ɒv; əv] [rɪ'sɜːtʃ] [kæn; kən][biː; bi]
No better summary of a discussion of the values of research can be
不 更好的 概括 的 一个 讨论 的 这 值 的 研究 能 是
[faʊnd] [fɔː(r); fə(r)]['aʊə(r)] [p'ɜːpəsɪz] [ðæn; ðən] [ðæt] [baɪ][dʒiː] . ['dʌbljuː] . [ə; eɪ] . ['lʌki] .
found for our purposes than that by G . W . A . Luckey .
成立 为了 我们的 目的 比 那 经过 G . W . 一个 . 拉基 .

对于我们的目的而言，没有比 GWA Luckey 的总结更能概括研究价值的论述了。

[ˌaɪ 'tiː] ['fɒləʊz] .
It follows .
它 跟随 .

接下来就是这样。

" [ɪn]['ɔːdə(r)] [ðæt] ['tiːtʃɪŋ] [meɪ] [biː; bi] [ɪn'telɪdʒənt] [ænd; ənd][ɪn] ['hɑːməni] [wɪð] [ðə; ði] [lɔːz] [ɒv; əv]
" In order that teaching may be intelligent and in harmony with the laws of
" 在 命令 那 教学 可能 是 聪明的 和 在 和谐 和 这 法律 的
['neɪtʃə(r)][ðeə(r)][mʌst; məst][biː; bi][ə; eɪ] [diːpə(r)] [ænd; ənd]['klɪərə(r)] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv]['hjuːmən] [grəʊθ]
nature there must be a deeper and clearer knowledge of human growth
自然 那里 必须 是 一个 更深 和 更清晰 知识 的 人类 生长
[ænd; ənd] [dɪ'veləpmənt] .
and development .
和 发展 .

“为了使教学能够明智地与自然规律相协调，必须对人类的成长和发展有更深刻、更清晰的认识。”

[ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [mʌst; məst] [nəʊ] [ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][tuː; tə][biː; bi] [tɔːt] [ænd; ənd]
The teacher must know the nature of the individual to be taught and
这 老师 必须 知道 这 自然 的 这 个人 到 是 教授 和
[ðə; ði][endz][tuː; tə][biː; bi] [riːtʃt] [ɪn]['prɒpə(r)]['nɜːtʃə(r)] .
the ends to be reached in proper nurture .
这 结束 到 是 达到 在 恰当的 培育 .

教师必须了解被教导者的性格以及通过适当的培养要达到的目标。

[ðɪs] [kæn; kən][nɒt][biː; bi] [geɪnd] [θruː] [ðə; ði] ['stʌdi] [ɒv; əv] [bʊks] [ə'ləʊn] ,
This can not be gained through the study of books alone ,
这 能 不是 是 获得 通过 这 学习 的 图书 独自的 ,

单靠读书是无法获得这种能力的。

[bʌt; bət] [meɪ] [kʌm] [θruː] ['prɒpəli] [daɪ'rektɪd] [rɪ'sɜːtʃ] [ɪn][ðə; ði] ['wɜːkʃɒp] [ɒv; əv][laɪf] .
but may come through properly directed research in the workshop of life .
但 可能 来 通过 适当地 指导 研究 在 这 车间 的 生活 .

但或许可以通过在人生的实践中进行有针对性的研究而获得。

" [wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði][eɪmz] [ɒv; əv]['prez(ə)nt] [deɪ] [ˌedʒu'keɪʃ(ə)n][ɪz] " [tuː; tə] [dɪ'veləp] [ə; eɪ][mæn] ,
" One of the aims of present day education is " to develop a man ,
" 一 的 这 目标 的 展示 天 教育 是 " 到 发展 一个 男人 ,

“现代教育的目标之一是培养一个人，

[ðə; ði] [best] [mæn]['pɒsəb(ə)l]['ʌndə(r)][ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] ; [tuː; tə] [ə'sɪst] ['neɪtʃə(r)] [θruː] ['nɜːtʃə(r)] ;
the best man possible under the conditions ; to assist nature through nurture ;
这 最好的 男人 可能的 在下面 这 状况 ; 到 协助 自然 通过 培育 ;

在现有条件下选拔最合适的人选；通过后天培养来辅助自然发展；

[tuː; tə][ɪ'neɪb(ə)l][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][tuː; tə][faɪnd] [hɪm'self] [ænd; ənd][tuː; tə] [ɪ'vɒlv] ['nætʃ(ə)rəli][ænd; ənd]
to enable the individual to find himself and to evolve naturally and
到 使能够 这 个人 到 寻找 他自己 和 到 发展 自然 和
['ræpɪdli][tuː; tə][ðə; ði] [haɪɪst] ['lev(ə)lz][ænd; ənd]
rapidly to the highest levels and
快速 到 这 最高 级别 和

使个人能够发现自我，并自然而迅速地发展到最高水平；

['iːv(ə)n][tuː; tə][raɪz] [ə'bʌv] [ðem; ðəm] .
even to rise above them .
甚至 到 上升 多于 他们 .

甚至超越他们。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðɪs] [kən'sepʃ(ə)n] . . . [ðə; ði] [ɪ'nɪʃətɪv] [mʌst; məst] [kʌm] [frɒm; frəm] [wɪ'ðɪn] .
According to this conception . . . the initiative must come from within .
根据 到 这 概念 . . . 这 倡议 必须 来 从 之内 .

根据这种理念……主动性必须来自内部。

[ðə; ði][eɪm][ɒv; əv][ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][tuː; tə] [dɪ'veləp] [ə; eɪ][self] - [sə'steɪnɪŋ] , [self] -
The aim of the teacher should be to develop a self - sustaining , self -
这 目的 的 这 老师 应该 是 到 发展 一个 自己 - 维持 , 自己 -
[daɪ'rektɪŋ] ,
directing ,
导演 ,

教师的目标应该是培养学生的自我维持能力和自我指导能力。

[ˌæltru'ɪstɪk][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ['kiːnli] [ə'laɪv][tuː; tə][ðə; ði] ['ɪntrəsts] [ɒv; əv][hjuː'mænəti] .
altruistic individual keenly alive to the interests of humanity .
利他主义 个人 敏锐地 活 到 这 兴趣 的 人类 .

具有利他主义精神，并高度关注人类利益的人。

[sʌtʃ] [æn; ən][aɪ'diːəl][ɪz] [prə'gresɪv] , [ˌsaɪən'tɪfɪk] ,
Such an ideal is progressive , scientific ,
这样的 一个 理想的 是 进步 , 科学 ,

这样的理想是进步的、科学的，

[ænd; ənd][fɪts][wʌn] [θruː] ['stʌdiz] [ɒv; əv] ['jestədeɪ] [ænd; ənd] [tə'deɪ] [tuː; tə][lɪv; laɪv][ðə; ði] [best]
and fits one through studies of yesterday and today to live the best
和 适合 一 通过 研究 的 昨天 和 今天 到 居住 这 最好的
[ænd; ənd] [truːist] [laɪf] [tə'mɒrəʊ] .
and truest life tomorrow .
和 最真实的 生活 明天 .

通过对过去和现在的研究，使人能够过上明天最好、最真实的生活。

[tuː; tə] [siː] [ænd; ənd] [ə'priːʃieɪt] [ðɪs] [aɪ'diːəl] , [rɪ'sɜːtʃ] [ɪz] ['nesəsəri] .
To see and appreciate this ideal , research is necessary .
到 看 和 欣赏 这 理想的 , 研究 是 必要的 .

要理解和欣赏这一理念，研究是必不可少的。

" [ðə; ði][lɑːst] [rɪ'kwaɪəmənt] [tuː; tə][biː; bi] [kən'sɪdəd] [ɪn] [ðɪs] [dɪ'skʌʃ(ə)n] , [ɪz][ə; eɪ] [gʊd] [faʊn'deɪʃ(ə)n][ɪn]
" The last requirement to be considered in this discussion , is a good foundation in
" 这 最后的 要求 到 是 经过考虑的 在 这 讨论 , 是 一个 好的 基础 在
['fɪzɪks] [ænd; ənd] ['kemɪstri] .
Physics and Chemistry .
物理 和 化学 .

"本次讨论中需要考虑的最后一个要求是良好的物理和化学基础。"

[ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] [ɪz][nɒt] [ɪn'taɪəli] ['sepərəbl] [frɒm; frəm] ['fɪzɪk(ə)l] ['saɪəns] , [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]
Biological science is not entirely separable from physical science , for a
生物 科学 是 不是 完全 可分离 从 身体的 科学 , 为了 一个
[mə'dʒɒrəti][ɒv; əv][laɪf] [fə'nɒmɪnə] ,
majority of life phenomena ,
多数 的 生活 现象 ,

生物科学与物理科学并非完全分离，因为大多数生命现象都与物理科学息息相关。

[ɪn]['faɪn(ə)l][ə'næləsɪs][kæn; kən][biː; bi] [ɪk'spleɪnd] ['əʊnli][ɪn] [tɜːmz] [ɒv; əv] ['fɪzɪk(ə)l] ['saɪəns] .
in final analysis can be explained only in terms of physical science .
在 最终的 分析 能 是 解释 仅有的 在 条款 的 身体的 科学 .

归根结底，这只能用物理科学来解释。

[ˌfɪzi'ɒlədʒi] [hæz; həz][fɔː(r); fə(r)][ɪts] ['veri] [faʊn'deɪʃ(ə)n] ['fɪzɪks] [ænd; ənd] ['kemɪstri] .
Physiology has for its very foundation Physics and Chemistry .
生理 有 为了 它是 非常 基础 物理 和 化学 .

生理学的基础正是物理学和化学。

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] [njuːɪst] [ɒv; əv][ðə; ði] ['saɪəns] [ɪz][ˌbaɪəʊ'kemɪstri] , [ðə; ði] ['kemɪstri] [ɒv; əv][laɪf] ;
Among the newest of the sciences is Biochemistry , the chemistry of life ;
之中 这 最新 的 这 科学 是 生物化学 , 这 化学 的 生活 ;

科学中最年轻的学科之一是生物化学，它是研究生命的化学；

[ænd; ənd] [wɪ'ðɪn] [ɪts] ['lɪmɪts][ɑː(r); ə(r)][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['prɒmɪsɪŋ] ['fiːldz] [ɒv; əv] [rɪ'sɜːtʃ] .
and within its limits are some of the most promising fields of research .
和 之内 它是 限制 是 一些 的 这 最多 有前途 字段 的 研究 .

在其范围内，还包含一些最有前途的研究领域。

[nəʊ]['ɑːgjumənt][ɪz] ['nesəsəri] , [ə; eɪ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] ['fɪzɪk(ə)l] ['saɪəns] [ɪz][ˌɪndɪ'spensəb(ə)l][ɪn][ðə; ði]
No argument is necessary , a knowledge of physical science is indispensable in the
不 争论 是 必要的 , 一个 知识 的 身体的 科学 是 必不可少 在 这
[ɪnˌtɜːprə'teɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][laɪf] [fə'nɒmɪnə] ,
interpretation of life phenomena ,
解释 的 生活 现象 ,

无需赘述，物理科学知识对于解释生命现象至关重要。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˌʌndə'stændɪŋ] [ɒv; əv][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['prəʊsesɪz] .
and the understanding of biological processes .
和 这 理解 的 生物 流程 .

以及对生物过程的理解。

[ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ɪn] ['meθədz]
PREPARATION in METHODS
准备 在 方法

方法中的制备

['meθəd] [ɪz][mɔː(r)] ['kləʊsli] [ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [wɪð] [ˌpɜːsə'næləti] [ænd; ənd] [wɪð] ['neɪtɪv] [ə'bɪləti]
Method is more closely associated with personality and with native ability
方法 是 更多的 密切 联系 和 性格 和 和 本国的 能力
[ðæn; ðən][ɪz]['sʌbdʒɪkt]['mætə(r)] .
than is subject matter .
比 是 主题 事情 .

方法与个性和天赋的关系比与学科内容的关系更为密切。

[səʊ] [mʌtʃ] [mɔː(r)][mʌst; məst][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn] [ðɪs] [fiːld] [biː; bi]['dʒen(ə)rəl][ɪn]['neɪtʃə(r)] .
So much more must preparation in this field be general in nature .
所以 很多 更多的 必须 准备 在 这 场地 是 一般的 在 自然 .

因此，该领域的准备工作必须更加注重普遍性。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst] ['meɪnli] [kən'sɜːn] [ðə; ði]['dʒen(ə)rəl]['prɪnsəp(ə)lz][ɒv; əv][ðə; ði][ˌsaɪən'tɪfɪk] ['meθəd] .
It must mainly concern the general principles of the scientific method .
它 必须 主要 忧虑 这 一般的 原则 的 这 科学 方法 .

它主要涉及科学方法的一般原则。

[spə'sɪfɪk] ['prɒːbləmz][ænd; ənd]['maɪnə(r)]['diːteɪlz] [wɪl] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] [wɜːkt] [aʊt] [ɪn]['æktʃuəl]
Specific problems and minor details will have to be worked out in actual
具体的 问题 和 次要的 细节 将要 有 到 是 工作 出去 在 实际的
['præktɪs] .
practice .
实践 .

具体问题和细节需要在实际操作中解决。

[ðə; ði]['faɪn(ə)l] ['meθəd] [faʊnd] [məʊst] [ˌsætɪs'fæktəri] [baɪ] ['eni] ['tiːtʃə(r)] , [wɪl] [biː; bi] [tuː; tə] [sʌm; səm] [ɪk'stent] [ju'niːk] ,
The final method found most satisfactory by any teacher , will be to some extent unique ,
这 最终的 方法 成立 最多 令人满意的 经过 任何 老师 , 将要 是 到 一些 程度 独特的 ,

任何一位教师最终认为最令人满意的方法，在某种程度上都是独一无二的。

[bʌt; bət] [wɪl] [biː; bi] ['lɑːdʒli] [dɪ'tɜːmɪnd] [baɪ] [θriː] ['fæktəz] ; [ðə; ði] ['æptɪtudz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] ,
but will be largely determined by three factors ; the aptitudes of the teacher ,
但 将要 是 很大程度上 决定 经过 三 因素 ; 这 天赋 的 这 老师 ,

但这主要取决于三个因素：教师的才能，

[hɪm'self] , [ðə; ði] [gruːp] [ðæt] [hiː; hi] [ɪz] ['tiːtʃɪŋ] ,
himself , the group that he is teaching ,
他自己 , 这 团体 那 他 是 教学 ,

他本人，以及他所教的这群学生，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 17]
[页 -]

[第17页]

[ænd; ənd] ['lɑːstli] , [ðə; ði] [kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ['pjuːp(ə)l] .
and lastly , the consideration of the individual pupil .
和 最后 , 这 考虑 的 这 个人 瞳孔 .

最后，还要考虑每个学生的具体情况。

[ə'bɪləti] [tuː; tə] [ə'dæpt] [wʌnz] [prə'siːdʒə(r)] [səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [məʊst] ['nɪəli] [miːt] [ðiːz] [rɪ'kwaɪərmənts] ,
Ability to adapt ones procedure so as to most nearly meet these requirements ,
能力 到 适应 一个 程序 所以 作为 到 最多 几乎 见面 这些 要求 ,

能够调整自身操作流程，以尽可能满足这些要求；

[wɪl] [kʌm] [ə'baʊt] ['əʊnli] [θruː] [ɪk'spɪəriəns] .
will come about only through experience .
将要 来 关于 仅有的 通过 经验 .

只有通过经验才能获得。

[ə'bɪləti] [tuː; tə] ['prɒfɪt] [baɪ] [ɪk'spɪəriəns] , [ðə; ði] ['hjuːmən] [ə'trɪbjuːt; 'ætrɪbjuːt] [wɪtʃ] [meɪks] ['pɒsəb(ə)l] [ðə; ði] ['prəʊgres] [ɒv; əv] [ˌsɪvəlaɪ'zeɪʃn] ,
Ability to profit by experience , the human attribute which makes possible the progress of civilization ,
能力 到 利润 经过 经验 , 这 人类 属性 哪个 制作 可能的 这 进步 的 文明 ,

从经验中获益的能力，是人类推动文明进步的根本属性。

[ɪz] [ə; eɪ] [nəʊ] [les] ['væljuəb(ə)l] ['æset] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['tiːtʃə(r)] [ðæn; ðən] [tuː; tə] ['eni] ['ʌðə(r)] ['membə(r)] [ɒv; əv] [sə'saɪəti] .
is a no less valuable asset to a teacher than to any other member of society .
是 一个 不 较少的 有价值的 资产 到 一个 老师 比 到 任何 其他 成员 的 社会 .

对于教师而言，其价值不亚于对社会其他成员的价值。

['bæˌliːɪt] [pɔɪnts] [aʊt] [ðæt] ['saɪəns] ['tiːtʃɪŋ] [hæz; həz] [pɑːst] [θruː] [θriː] [steɪdʒɪz] [ɪn] [ðə; ði] [pɑːst] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] .
Balliet points out that science teaching has passed through three stages in the past generation .
巴利特 积分 出去 那 科学 教学 有 通过了 通过 三 阶段 在 这 过去的 一代 .

巴利特指出，在过去的几十年里，科学教学经历了三个阶段。

[ðə; ði][fɜːst][steɪdʒ][ɪz] ['kærəktəˌraɪzd] [baɪ][ðə; ði] ['tekstbʊk] ['meθəd] , [ə'keɪʒnəli] ['sʌplɪmentɪd] [baɪ]
The first stage is characterized by the textbook method , occasionally supplemented by
这 第一的 阶段 是 特征化的 经过 这 教科书 方法 ， 偶尔 补充 经过
['ɪləstrətɪv] [ɪk'sperɪmənt] ,
illustrative experiment ,
举例说明 实验 ，

第一阶段的特点是采用教科书式的教学方法，偶尔辅以一些示例性实验。

[pə'fɔːmd] [baɪ][ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] .
performed by the teacher .
执行 经过 这 老师 .

由老师表演。

[ðə; ði]['sekənd][steɪdʒ][ɪz] ['kærəktəˌraɪzd] [baɪ][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [lə'bɒrətri] [ɪk'sperɪmənt] , [ə; eɪ]['mænjuəl]
The second stage is characterized by individual laboratory experiment , a manual
这 第二 阶段 是 特征化的 经过 个人 实验室 实验 ， 一个 手动的
[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [gaɪd] ,
for a guide ,
为了 一个 指导 ，

第二阶段的特点是进行个人实验室实验，并编写指导手册。

[ænd; ənd][baɪ][ə; eɪ] [læk] [ɒv; əv][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)lz] [ɪk'sept] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [fjuː]
and by a lack of application of the principles except for a few
和 经过 一个 缺少 的 应用 的 这 原则 除了 为了 一个 很少
[trə'dɪʃən(ə)l] [keɪsɪz] .
traditional cases .
传统的 案例 .

除了少数传统案例外，这些原则并未得到应用。

[ðə; ði] [θɜːd] [steɪdʒ] [ɪm'pruːvz] [ə'pɒn][ðə; ði]['sekənd][baɪ] ['liːdɪŋ] [ðə; ði]['pjuːp(ə)l] , ['ɑːftə(r)]
The third stage improves upon the second by leading the pupil , after
这 第三 阶段 改善 之上 这 第二 经过 领导 这 瞳孔 ， 后
['fɔːrmjʊleɪtɪŋ; 'fɔːrmjəleɪtɪŋ][hɪz; ɪz][ˌdʒenərəlɪ'zeɪʃənz] ,
formulating his generalizations ,
制定 他的 概括 ，

第三阶段在第二阶段的基础上进行了改进，引导学生在形成概括性结论之后，

[tuː; tə] [ə'plai] [ðem; ðəm][tuː; tə][ðə; ði][fækts][ænd; ənd] [fə'nɒmɪnə] [ɒv; əv]['neɪtʃə(r)] .
to apply them to the facts and phenomena of nature .
到 申请 他们 到 这 事实 和 现象 的 自然 .

将它们应用于自然界的事实和现象。

" [bʌt; bət] " , [kən'tɪnjuːz] ['bæˌliːɪt] , " [wiː; wi][mʌst; məst] [əd'vɑːns] [tuː; tə][ə; eɪ] [fɔːθ] [steɪdʒ] .
" But " , continues Balliet , " we must advance to a fourth stage .
" 但 " ， 继续 巴利特 ， " 我们 必须 进步 到 一个 第四 阶段 .

“但是，”巴利特继续说道，“我们必须进入第四阶段。”

[wiː; wi][mʌst; məst][nɒt]['əʊnli] [ə'plai] [ðə; ði] [ˌdʒenərəlɪ'zeɪʃənz] ,
We must not only apply the generalizations ,
我们 必须 不是 仅有的 申请 这 概括 ，

我们不仅要应用这些概括，

[bʌt; bət] [meɪk] [ðə; ði][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][fækts][ænd; ənd] [fə'nɒmɪnə] [ɒv; əv]['neɪtʃə(r)] — [ðə; ði]
but make the explanation of the facts and phenomena of nature — the
但 制作 这 解释 的 这 事实 和 现象 的 自然 — 这
[ɪnˌtɜːprə'teɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]['neɪtʃə(r)] — [ðə; ði] ['veri] [gəʊl] [ɒv; əv] ['saɪəns] ['tiːtʃɪŋ] .
interpretation of nature — the very goal of science teaching .
解释 的 自然 — 这 非常 目标 的 科学 教学 .

但要将解释自然界的事实和现象——对自然的诠释——作为科学教学的最终目标。

" [ɔːl] ['prɔːbləmz] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['tʃəʊzn] [ðen] [ɪn] [ðə; ði] [lait] [ɒv; əv] [ðɪs] [lɑːst] [eɪm] .
" All problems should be chosen then in the light of this last aim .
" 全部 问题 应该 是 选定 然后 在 这 光 的 这 最后的 目的 .

"因此，所有问题都应该根据这个最终目标来选择。"

[ðə; ði] ['prɔːbləmz] [mʌst; məst] [biː; bi] ['nætʃ(ə)rəl] , [nɒt] [ɪn] ['eni] [wei] [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] ,
The problems must be natural , not in any way artificial ,
这 问题 必须 是 自然的 , 不是 在 任何 方式 人造的 ,

这些问题必须是自然产生的，绝不能是人为造成的。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ðəʊz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪ'miːdiət] [ɪn'vaɪrənmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['pjuːp(ə)l] .
and they should be those of the immediate environment of the pupil .
和 他们 应该 是 那些 的 这 即时 环境 的 这 瞳孔 .

而且这些因素应该与学生的直接生活环境相关。

[tuː; tə] [miːt] [ðiːz] [ˌɑːblɪ'geɪʃnz] [meɪ] [biː; bi] [ɪn] [sʌm; səm] [keɪsɪz] ['dɪfɪkəlt] , [bʌt; bət] [ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt]
To meet these obligations may be in some cases difficult , but it should not
到 见面 这些 义务 可能 是 在 一些 案例 难的 , 但 它 应该 不是
[biː; bi] [ɪm'pɒsəb(ə)l] .
be impossible .
是 不可能的 .

在某些情况下，履行这些义务可能比较困难，但并非不可能。

[ɪn] [ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] [ðeə(r)] [ɪz] [ə; eɪ] [rɪtʃ] [fiːld] [pə'mitɪŋ] [ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [tʃɔɪs] [ɪn] ['meθəd]
In biological science there is a rich field permitting a considerable choice in method
在 生物 科学 那里 是 一个 富有的 场地 允许 一个 大量 选择 在 方法
.
.
.

生物科学领域内容丰富，研究方法也多种多样。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] , ['prɑːdʒekts; prə'dʒekts] , [ɪk'sperɪm(ə)nts] , [ɪk'skɜːrʒən] , [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]
There are observations , projects , experiments , excursions , individual
那里 是 观察 , 项目 , 实验 , 短途旅行 , 个人
[rɪ'pɔːts] , [bʊk] ['ridɪŋ] , ['kwɪzɪz] , [ænd; ənd] ['kɔnfərənsis] .
reports , book readings , quizzes , and conferences .
报告 , 书 阅读 , 测验 , 和 会议 .

活动包括观察、项目、实验、考察、个人报告、读书会、测验和会议。

[ɪn] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [wel] ['tʃəʊzn] ['prɒbləm] [ɔː(r)] ['prɒdʒekt; prə'dʒekt] ['nɪəli] [ɔːl] [ɒv; əv] [ðiːz] [wɪl] [biː; bi]
In a single well chosen problem or project nearly all of these will be
在 一个 单身的 出色地 选定 问题 或者 项目 几乎 全部 的 这些 将要 是
[ɪm'plɔɪd] .
employed .
受雇 .

在一个精心选择的问题或项目中，几乎所有这些都会被用到。

[baɪ'ɒlədʒi] [lend] [ɪt'self] [aɪ'diːəli] [tuː; tə] [ðə; ði] ['prɒbləm] ['meθəd] [ɒv; əv] ['tiːtʃɪŋ] .
Biology lends itself ideally to the problem method of teaching .
生物学 借贷 本身 理想情况下 到 这 问题 方法 的 教学 .

生物学非常适合采用问题导向教学法。

[baɪ] ['juːzɪŋ] [sʌm; səm] ['evri] [deɪ] ['prɒbləm]
By using some every day problem
经过 使用 一些 每一个 天 问题

通过解决一些日常问题

[ɒv; əv][ðə; ði]['pjuːp(ə)l] , [hɪz; ɪz] ['ɪntrəst] [ɪz][ə'ʃʊəd; ə'ʃɔːd] .
of the pupil , his interest is assured .
的 这 瞳孔 , 他的 兴趣 是 保证 .

学生的兴趣得到了保证。

['iːv(ə)n][ə; eɪ] ['siːmɪŋli] ['sɪmp(ə)l]['prɒbləm] [ɪf] ['skɪlfəli] [daɪ'rɛktɪd] ,
Even a seemingly simple problem if skilfully directed ,
甚至 一个 似乎 简单的 问题 如果 巧妙地 指导 ,

即使看似简单的问题，如果处理得当，也能迎刃而解。

[wɪl] ['ræmɪfaɪ]['ɪntuː] ['sevrəl] ['fiːldz] [ɒv; əv][baɪ'ɒlədʒi][bɪ'fɔː(r)] [ɪts][sə'luːʃ(ə)n][ɪz] [kəm'plitɪd] .
will ramify into several fields of biology before its solution is completed .
将要 分枝 进入 一些 字段 的 生物学 前 它是 解决方案 是 完全的 .

在问题得到解决之前，它将牵涉到生物学的多个领域。

[ænd; ənd][ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['præktɪkəbl] ['prɔːbləmz] [ɪz]['ɔːlməʊst] ['lɪmɪtləs] ,
And the number of practicable problems is almost limitless ,
和 这 数字 的 切实可行的 问题 是 几乎 无限 ,

实际存在的问题数量几乎是无穷无尽的。

[bʌt; bət] [nɒt] [ɔːl] [ɑː(r); ə(r)] ['iːkwəli] [gʊd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['pɜːpəs] ,
but not all are equally good for the purpose ,
但 不是 全部 是 同样地 好的 为了 这 目的 ,

但并非所有产品都同样适用于此用途。

[səʊ][ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [mʌst; məst]['ɒf(ə)n] ['tæktfəli] ['mɒdɪfaɪ][ðə; ði]['pjuːp(ə)lz] [tʃɔɪs] .
so the teacher must often tactfully modify the pupils choice .
所以 这 老师 必须 经常 委婉地 调整 这 学生 选择 .

因此，教师常常需要巧妙地修改学生的选择。

[ə'rɪdʒən(ə)l] ['tʃɔɪsɪs] [ɑː(r); ə(r)] ['laɪkli] [tuː; tə][biː; bi] [tuː] ['kɒmpleks][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['pjuːp(ə)l][tuː; tə] [sɒlv]
Original choices are likely to be too complex for the pupil to solve
原来的 选择 是 可能 到 是 也 复杂的 为了 这 瞳孔 到 解决
[æt; ət][hɪz; ɪz][steɪdʒ][ɒv; əv]['prəʊgres] ,
at his stage of progress ,
在 他的 阶段 的 进步 ,

原先的题目对于他目前的学习阶段来说可能过于复杂，他无法解答。

[səʊ][mʌst; məst][biː; bi] ['sɪmplɪfaɪd] , [wɪ'ðaʊt] [hɪz; ɪz] ['fiːlɪŋ] [ðæt] [hiː; hi][hæz; həz] [biːn] [ˌɪntə'fiəd] [wɪð]
so must be simplified , without his feeling that he has been interfered with
所以 必须 是 简化 , 没有 他的 感觉 那 他 有 到过 干扰 和
,
,
,

所以必须简化，同时又不能让他觉得受到了干涉。

[wɪ'ðaʊt] ['kɔːzɪŋ] [ə; eɪ] [weɪn] [ɪn][hɪz; ɪz] ['ɪntrəst] .
without causing a wane in his interest .
没有 导致 一个 衰落 在 他的 兴趣 .

并未因此而减退他的兴趣。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][klɪə(r)] [ðæt] [ðə; ði]['riːəl] ['prɒbləm] [ɪn][ðə; ði]['prɒbləm] - ['meθəd] [ɪz][ðə; ði] ['tiːtʃərz] .
It is clear that the real problem in the problem - method is the teacher's .
它 是 清除 那 这 真实的 问题 在 这 问题 - 方法 是 这 老师的 .

很明显，问题教学法的真正问题在于教师。

['præktɪkli] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kwaɪt] [ɪm'pɒsəb(ə)l][tuː; tə]['hænd(ə)l][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['prɑːdʒekts; prə'dʒekts][ɪn] [lɑːdʒ]
Practically , it is quite impossible to handle individual projects in large
几乎 , 它 是 相当 不可能的 到 处理 个人 项目 在 大的
['klɑːsɪz] .
classes .
课程 .

实际上，在大班授课的情况下，很难兼顾个人项目。

[ɪn][ðə; ði] ['raɪtərz] [ɪk'spɪəriəns] ,

In the writer's experience ,

在 这 作家的 经验 ,

根据作者的经验，

[hiː; hi][hæz; həz][hæd; həd][ɒn][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] - ['dɪfrənt] ['pjuːp(ə)lz][pə(r)] [deɪ] [ɪn][fɔː(r)] ['seprət]

he has had on the average 80 different pupils per day in four separate

他 有 有 在 这 平均的 - 不同的 学生 每 天 在 四 分离

['klɑːsɪz] .

classes .

课程 .

他平均每天要教四个不同班级的 80 名学生。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['klɪəli] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði]['paʊə(r)][ɒv; əv] ['eni] ['tiːtʃə(r)] [tuː; tə][də'rekt] [ˌsɪm(ə)l'teɪniəsli] ['eɪti]

It is clearly beyond the power of any teacher to direct simultaneously eighty

它 是 清楚地 超过 这 力量 的 任何 老师 到 直接的 同时地 八十

['dɪfrənt] ['prɑːdʒekts; prə'dʒekts] ,

different projects ,

不同的 项目 ,

显然，任何一位教师都无法同时指导八十个不同的项目。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi][ə; eɪ] ['fɪzɪk(ə)l] [ɪmˌpɒsə'bɪləti] [tuː; tə] ['fɜːnɪʃ] [ðə; ði] ['nesəsəri] [lə'bɒrətri]

and it would be a physical impossibility to furnish the necessary laboratory

和 它 会 是 一个 身体的 不可能 到 提供 这 必要的 实验室

[ˌæpə'reɪtəs] .

apparatus .

设备 .

而且，提供必要的实验室设备在物理上是不可能的。

[səʊ] , [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['riːz(ə)n] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [meɪ] [faɪnd][ˌaɪ 'tiː] ['nesəsəri] [tuː; tə][dɪ'vaɪd] , [æz; əz]

So , for this reason the teacher may find it necessary to divide , as

所以 , 为了 这 原因 这 老师 可能 寻找 它 必要的 到 划分 , 作为

[ˌdɪplə'mætɪkli] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l] ,

diplomatically as possible ,

外交上 作为 可能的 ,

因此，出于这个原因，老师可能会觉得有必要尽可能委婉地进行划分。

[ðə; ði] ['klɑːsɪz] ['ɪntuː][kən'dʒiːniəl] [gruːps] , [iːtʃ] [wɪð] [ɪts] ['prɒbləm] ,

the classes into congenial groups , each with its problem ,

这 课程 进入 相投 团体 , 每个 和 它是 问题 ,

将班级分成若干个互惠互利的小组，每个小组都有自己的问题。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði]['təʊt(ə)l]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['prɒːbləmz] [wɪl] [biː; bi][səʊ] ['lɪmɪtɪd] [ðæt] [iːtʃ] [wʌn] [meɪ] [biː; bi]

so that the total number of problems will be so limited that each one may be

所以 那 这 全部的 数字 的 问题 将要 是 所以 有限的 那 每个 一 可能 是

['gɪv(ə)n] ['ædɪkwət] [ə'tenʃ(ə)n] .

given adequate attention .

给定 足够的 注意力 .

这样一来，问题的总数就会非常有限，每个问题都可以得到充分的关注。

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] [ðæt] [sʌtʃ] [mʌst; məst][biː; bi][ðə; ði][ˌlɪmɪ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['prɒbləm] - ['meθəd] ['ʌndə(r)]

It seems that such must be the limitation of the problem - method under

它 似乎 那 这样的 必须 是 这 局限性 的 这 问题 - 方法 在下面

[ðə; ði][kən'dɪʃ(ə)nz] [prɪ'veɪlɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['pʌblɪk] [skuːlz] [tə'deɪ] .

the conditions prevailing in the public schools today .

这 状况 盛行 在 这 民众 学校 今天 .

看来，这就是当今公立学校普遍存在的条件下，问题教学法的局限性。

[ðə; ði][prə'siːdʒə(r)][ɪn] ['sɒlvɪŋ] [ə; eɪ]['prɒbləm] [wɪl] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst][ɒv; əv] [ðiːz] [steps] [ɪn][ðə; ði]['ɔːdə(r)]
The procedure in solving a problem will consist of these steps in the order
这 程序 在 解决 一个 问题 将要 由 的 这些 步骤 在 这 命令
[nemd] ,
named ,
命名 ,

解决问题的程序将按以下顺序包含以下步骤：

[wʌn]) [ˌʌndə'stændɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['pɜːpəs] , [ˌtuː'tuː]) [ðə; ði][prə'siːdʒə(r)][ɔː(r)] ['meθəd] [ɒv; əv] [ə'tæk] ,
1) understanding of the purpose , 2) the procedure or method of attack ,
1) 理解 的 这 目的 , 2) 这 程序 或者 方法 的 攻击 ,
[θriː]) [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [rɪ'zʌlts] ,
3) observation of results ,
3) 观察 的 结果 ,

1）了解目的，2）了解攻击程序或方法，3）观察结果，

[fɔːr]) [ænd; ənd][ðə; ði][juːz][ɒv; əv] [ðiːz] [ɪn] ['meɪkɪŋ] [sʌm; səm] [ˌdʒenərəlɪ'zeɪʃənz] [ɔː(r)] [ə'raɪvɪŋ] [æt; ət]
4) and the use of these in making some generalizations or arriving at
4) 和 这 使用 的 这些 在 制作 一些 概括 或者 抵达 在
[sʌm; səm] [kən'kluʒənz] .
some conclusions .
一些 结论 .

4）以及利用这些进行一些概括或得出一些结论。

[ðen] [ðeə(r)][mʌst; məst] ['fɒləʊ] [ə; eɪ] ['testɪŋ] [ɒv; əv] [ðiːz] [ˌdʒenərəlɪ'zeɪʃənz][ɔː(r)] [kən'kluʒənz] [baɪ]
Then there must follow a testing of these generalizations or conclusions by
然后 那里 必须 跟随 一个 测试 的 这些 概括 或者 结论 经过
['fɜːðə(r)] [ɪkˌsperɪmen'teɪʃn] .
further experimentation .
更远 实验 .

接下来必须通过进一步的实验来检验这些概括或结论。

['ækjərəsi] [mʌst; məst][biː; bi][ðə; ði] ['kiːnəʊt] [ɒv; əv][ɔːl] [wɜːk] , ['ækjərəsi] [ɪn] [rɪ'kɔːdɪŋ] [ɪk'sperɪm(ə)nts] ,
Accuracy must be the keynote of all work , accuracy in recording experiments ,
准确性 必须 是 这 基调 的 全部 工作 , 准确性 在 记录 实验 ,

准确性必须是所有工作的关键，实验记录的准确性也不例外。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 19]
[页 -]

[第19页]

['ækjərəsi] [ɪn] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] , ['ækjərəsi] [ɪn] ['drɔːɪŋ] , [wɪtʃ] [sɜːrvz] [æz; əz][ə; eɪ] ['ʃɔːtkʌt] ['meθəd]
accuracy in observation , accuracy in drawing , which serves as a shortcut method
准确性 在 观察 , 准确性 在 绘画 , 哪个 服务 作为 一个 捷径 方法
[ɒv; əv] [dɪ'skrɪpʃn] .
of description .
的 描述 .

观察准确，绘画准确，这是一种简便的描述方法。

['niːtnəs] [ɪz] ['veri] [dɪ'zaɪərəbəl][bʌt; bət][ʃʊd; ʃəd]['nevə(r)] [suːpə'siːd] ['θɪŋkɪŋ] [ænd; ənd] [ˌʌndə'stændɪŋ]
Neatness is very desireable but should never supercede thinking and understanding
整洁 是 非常 理想的 但 应该 绝不 取代 思维 和 理解
.
.
.

整洁固然可贵，但绝不能凌驾于思考和理解之上。

[ɪf] [ðə; ði] ['prɒbləm] [hæz; həz] ['stɪmjuleɪtɪd] [sʌm; səm] ['ækjərət] ['lɒdʒɪk(ə)l] ['θɪŋkɪŋ] [ɒn] [ðə; ði] [pɑːt] [ɒv; əv]
If the problem has stimulated some accurate logical thinking on the part of
如果 这 问题 有 刺激 一些 准确的 逻辑 思维 在 这 部分 的
[ðə; ði] ['pjuːp(ə)l] ,
the pupil ,
这 瞳孔 ,

如果这个问题激发了学生进行一些准确的逻辑思考，

[ðen] [taɪm] [spent] [ɒn] [ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [biːn] [wel] [spent] .
then time spent on it has been well spent .
然后 时间 花费 在 它 有 到过 出色地 花费 .

那么，花在这上面的时间就没有白费。

[ɪf] , [bɪ'saɪdz] , [ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] ['jiːldɪd] [sʌm; səm] ['væljuəb(ə)l] ['juːzəbl] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] ,
If , besides , it has yielded some valuable useable information ,
如果 , 除了 , 它 有 产生 一些 有价值的 可用 信息 ,

此外，如果它还产生了一些有价值的可用信息，

[ðə; ði] ['sɒlvɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['prɒbləm] [hæz; həz] [biːn] [ə; eɪ] [mɑːkt] [sək'ses] .
the solving of the problem has been a marked success .
这 解决 的 这 问题 有 到过 一个 标记 成功 .

问题的解决取得了显著成功。

[ðə; ði] [lə'bɒrətri] ['meθəd] [hæz; həz] [biːn] [sʌtʃ] [æn; ən] [ɪˌmænsɪ'peɪʃ(ə)n] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['tekstbʊk]
The laboratory method has been such an emancipation from the textbook
这 实验室 方法 有 到过 这样的 一个 解放 从 这 教科书
['sleɪvəri] [ðæt] [ðeə(r)] [ɪz] [sʌm; səm] ['tendənsi] [tuː; tə] ['elɪveɪt] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [æn; ən] [end] [ɪn] [ɪt'self] ,
slavery that there is some tendency to elevate it to an end in itself ,
奴隶制 那 那里 是 一些 趋势 到 提升 它 到 一个 结尾 在 本身 ,

实验室方法使人们摆脱了教科书的束缚，以至于有些人倾向于将其提升到最终目的的高度。

[ˌweər'æz] [ˌaɪ 'tiː] [mʌst; məst] [sɜːv] ['əʊnli] [æz; əz] [ə; eɪ] ['veri] ['væljuəb(ə)l] [miːnz] [tuː; tə] [æn; ən] [end] .
whereas it must serve only as a very valuable means to an end .
然而 它 必须 服务 仅有的 作为 一个 非常 有价值的 方法 到 一个 结尾 .

而它只能作为实现目标的非常有价值的手段。

" [ðə; ði] [aɪ'diːəl] [lə'bɒrətri] [ɪz] ['əʊnli] [ə; eɪ] ['riːz(ə)nəbli] [gʊd] ['sʌbstɪtjuːt] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [aʊt] - [ɒv; əv] -
" The ideal laboratory is only a reasonably good substitute for the out - of -
" 这 理想的 实验室 是 仅有的 一个 合理 好的 代替 为了 这 出去 - 的 -
[dɔːz] .
doors .
门 .

“理想的实验室只能算是户外环境的相当不错的替代品。”

" [səʊ] [fɑː(r)] [æz; əz] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] ['meθədz] [ɒv; əv] ['saɪəns] ['tiːtʃɪŋ] [ɪz] [kən'sɜːnd] ,
" So far as preparation in the methods of science teaching is concerned ,
" 所以 远的 作为 准备 在 这 方法 的 科学 教学 是 担心的 ,

“就科学教学方法方面的准备而言，

[mʌtʃ] [gʊd] [meɪ] [biː; bi] [ə'kʌmplɪʃt] [ɪn] ['tiːtʃə(r)z] ['kɔːsɪz] [ænd; ənd] [ɪn] ['præktɪs] ['tiːtʃɪŋ] .
much good may be accomplished in teachers courses and in practice teaching .
很多 好的 可能 是 完成 在 教师 课程 和 在 实践 教学 .

教师培训课程和实践教学可以取得很多益处。

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'tiː] [mʌst; məst] [ˌnesə'serəli] [biː; bi] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['dʒen(ə)rəl] ['neɪtʃə(r)] , [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ju'niːk]
But it must necessarily be of a general nature , for the unique
但 它 必须 一定 是 的 一个 一般的 自然 , 为了 这 独特的
[ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ['meθəd] ,
individual method ,
个人 方法 ,

但它必然具有普遍性，因为独特的个体方法，

[dɪ'tɜːmɪnd] [baɪ][ðə; ði][ˌɪntər'ækʃ(ə)n][ɒv; əv] ['tiːtʃə(r)] [ænd; ənd]['pjuːp(ə)l][ænd; ənd][ðə; ði] [ri'ækʃn] [ɒv; əv]
determined by the interaction of teacher and pupil and the reaction of
决定 经过 这 相互作用 的 老师 和 瞳孔 和 这 反应 的
[bəuθ][tuː; tə]['sʌbdʒɪkt]['mætə(r)][kæn; kən] [ɪ'vɒlv] ['əʊnli][hænd][ɪn][hænd] [wɪð] ['tiːtʃɪŋ] [ɪk'spɪəriəns] .
both to subject matter can evolve only hand in hand with teaching experience .
两个都 到 主题 事情 能 发展 仅有的 手 在 手 和 教学 经验 .

教师与学生之间的互动以及双方对学科内容的反应决定了教学质量，而这种互动和反应只能随着教学经验的积累而不断发展。

[bɪ'fɔː(r)] [prə'siːdɪŋ] ['fɜːðə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [mait] [biː; bi] [wel] , [baɪ] [wei] [ɒv; əv] ['sʌməri] ,
Before proceeding further it might be well , by way of summary ,
前 进行中 更远 它 可能 是 出色地 , 经过 方式 的 概括 ,

在继续讨论之前，不妨先做个总结：

[tuː; tə][rɪ'maɪnd] [ɑː'selvz] [ðæt] [ðə; ði] ['mɪnɪməm] [kwɒlɪfɪ'keɪʃnz] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['tiːtʃə(r)] [ɒv; əv]
to remind ourselves that the minimum qualifications for a teacher of
到 提醒 我们自己 那 这 最低限度 资格 为了 一个 老师 的
[baɪ'ɒlədʒi][mʌst; məst] [ɪn'kluːd] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ;
biology must include the following ;
生物学 必须 包括 这 下列的 ;

提醒我们，生物学教师的最低资格必须包括以下几点；

[ə; eɪ]) [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [fʌnd] [ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['ɪntrəstɪŋ] [ænd; ənd][məʊst]['væljuəb(ə)l][fækts][ɒv; əv]
a) a large fund of the most interesting and most valuable facts of
一个) 一个 大的 基金 的 这 最多 有趣的 和 最多 有价值的 事实 的
[baɪ'ɒlədʒi] ,
biology ,
生物学 ,

a) 一个包含生物学中最有趣、最有价值的事实的大型数据库，

[biː]) [ə; eɪ] [fʊl] [ˌriːəlaɪ'zeɪʃn; ˌrɪəlaɪ'zeɪʃn][ɒv; əv][ðə; ði]['væljuːz][ænd; ənd] ['vaɪt(ə)l] [rɪ'leɪʃ(ə)nz][ɒv; əv][baɪ'ɒlədʒi]
b) a full realization of the values and vital relations of biology
b) 一个 满的 实现 的 这 值 和 必不可少的 关系 的 生物学
[tuː; tə][hjuː'mænəti] ,
to humanity ,
到 人类 ,

b) 充分认识到生物学对人类的价值和重要关系，

[siː]) [ə'bɪləti] [tuː; tə] [dɪ'veləp] [ə; eɪ] [kɔːs] ['miːtɪŋ] [ðə; ði] [ju'niːk] [niːdz] [ɒv; əv][ðə; ði] [kə'mjuːnəti] ,
c) ability to develop a course meeting the unique needs of the community ,
c) 能力 到 发展 一个 课程 会议 这 独特的 需求 的 这 社区 ,

c) 能够开发满足社区独特需求的课程，

[diː]) [fəˌmɪli'ærəti] [wɪð] ['pɜːtʃəs] [ænd; ənd] [ˌjuːzə'bɪləti] [ɒv; əv] [lə'bɒrətri] [ɪ'kwɪpmənt] , [iː]) ['nɒlɪdʒ]
d) familiarity with purchase and useability of laboratory equipment , e) knowledge
d) 熟悉 和 购买 和 可用性 的 实验室 设备 , e) 知识
[ɒv; əv][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] ['saɪəns] ,
of the history of science ,
的 这 历史 的 科学 ,

d) 熟悉实验室设备的购买和使用，e) 了解科学史，

[ef]) ['spɪrɪt][ɒv; əv][ænd; ənd] ['sɪmpəθi] [wɪð] [rɪ'sɜːtʃ] , [dʒiː]) [ə; eɪ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] ['fɪzɪk(ə)l]
f) spirit of and sympathy with research , g) a knowledge of physical
f) 精神 的 和 同情 和 研究 , 克) 一个 知识 的 身体的
['saɪəns] [æz; əz] [rɪ'leɪtɪd] [tuː; tə][baɪ'ɒlədʒi] ,
science as related to biology ,
科学 作为 有关的 到 生物学 ,

f) 对科研的精神和热情，g) 对与生物学相关的物理科学知识，

[eɪtʃ]) [ænd; ənd] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [lə'bɒrətri] ['meθəd] [ænd; ənd][ɪts]['vælju:][ɪn][ðə; ði][prə'məʊʃ(ə)n]
h) and knowledge of the laboratory method and its value in the promotion
h) 和 知识 的 这 实验室 方法 和 它是 价值 在 这 晋升
[ɒv; əv] ['ækjərət] ['lɒdʒɪk(ə)l] [kən'strʌktɪv] ['θɪŋkɪŋ] .
of accurate logical constructive thinking .
的 准确的 逻辑 建设性的 思维 .

h) 了解实验室方法及其在促进准确、逻辑、建设性思维方面的价值。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 20]
[页 -]

[第20页]

[ˌɒpə'tju:nəti] [fɔ:(r); fə(r)] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] .
OPPORTUNITY FOR ADEQUATE PREPARATION .
机会 为了 足够的 准备 .

充分准备的机会。

[wɒt] [ˌpɔsə'bilitiz] [ɒv; əv] ['meɪkɪŋ] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] , [ɑ:(r); ə(r)][tu:; tə][bi:; bi] [faʊnd] [ɪn] ['kɑ:lɪdʒz]
What possibilities of making adequate preparation , are to be found in colleges
什么 可能性 的 制作 足够的 准备 , 是 到 是 成立 在 大学
[ænd; ənd] [ˌjʊnə'vɜ:rsəti] ?
and universities ?
和 大学 ?

在高校中，有哪些机会可以为学生提供充分的准备？

[ænd; ənd] [haʊ] [mʌtʃ] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪz] [rɪ'kwaɪəd] [baɪ][ðə; ði] ['ti:tʃərz] [ˌrekəmen'deɪʃn] [ɔ:(r)]['ʌðə(r)]
And how much preparation is required by the Teacher's Recommendation or other
和 如何 很多 准备 是 必需的 经过 这 老师的 推荐 或者 其他
['stændədz] [ɒv; əv] ['fɪtnəs] ?
standards of fitness ?
标准 的 健康 ?

根据教师推荐或其他体能标准，需要做多少准备？

[ɪn] [sɜ:tʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɑ:nsəz] [tu:; tə]['aʊə(r)] ['kwestʃənz] , [wi:; wi] [meɪ] ['stʌdi] [kən'dɪʃ(ə)nz] [æt; ət][ðə; ði]
In search of the answers to our questions , we may study conditions at the
在 搜索 的 这 答案 到 我们的 问题 , 我们 可能 学习 状况 在 这
[ˌju:nɪ'vɜ:səti][ɒv; əv][ˌkælə'fɔ:niə] ,
University of California ,
大学 的 加利福尼亚州 ,

为了寻找问题的答案，我们可以研究一下加州大学的情况。

[fɔ:(r); fə(r)][ðeə(r)][ɪz][æz; əz] [gʊd] [ˌɒpə'tju:nəti] [ænd; ənd] ['stændədz] [ɑ:(r); ə(r)][æz; əz] [haɪ] [ɪn] [ðɪs]
for there is as good opportunity and standards are as high in this
为了 那里 是 作为 好的 机会 和 标准 是 作为 高的 在 这
[sku:l] [æz; əz] ['eniweə(r)] [ɪn][ðə; ði] ['kʌntri] .
school as anywhere in the country .
学校 作为 任何地方 在 这 国家 .

因为这所学校拥有与全国任何地方一样好的机会和高标准。

[ðə; ði] ['kwɒntəti] [ɒv; əv][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪz] ['feəli] [ə'ʃʊəd; ə'ʃɔ:d][baɪ][ðə; ði] [faɪv] - [jɪə(r)] [rɪ'kwaɪəmənt]
The quantity of preparation is fairly assured by the five - year requirement
这 数量 的 准备 是 相当 保证 经过 这 五 - 年 要求
[fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['ti:tʃərz] [ˌrekəmen'deɪʃn] ,
for the Teacher's Recommendation ,
为了 这 老师的 推荐 ,

教师推荐信五年期的要求基本保证了准备工作的质量。

[bʌt; bət][ðə; ði]['kwɒləti][ɒv; əv][ðə; ði][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪz][nɒt][səʊ] ['sɜ:t(ə)nli] [ə'ʃʊəd; ə'ʃɔ:d] .
but the quality of the preparation is not so certainly assured .
但 这 质量 的 这 准备 是 不是 所以 当然 保证 .

但制备质量却无法得到充分保证。

[wɪð] [ðə; ði]['pɒsəb(ə)l] [ɪk'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] [dɪ'pɑːtmənt] ,
With the possible exception of the Education Department ,
和 这 可能的 例外 的 这 教育 部门 ，

除了教育部门之外，

[nəʊ] [dɪ'pɑːtmənt] [kən'sidə] [ðə; ði] ['treɪnɪŋ] [ɒv; əv] ['tiːtʃə(r)z] ['iːv(ə)n] ['nɪəli] ['iːkwəl][ɪn] [ɪm'pɔːt(ə)ns]
no department considers the training of teachers even nearly equal in importance
不 部门 考虑 这 训练 的 教师 甚至 几乎 平等的 在 重要性

[tuː; tə][ðə; ði] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['speʃəlɪsts] [ɪn][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] [huː] [ʃæl; ʃəl] [dɪ'vəʊt] [ðeə(r)][laɪvz; lɪvz]
to the production of specialists in the subject who shall devote their lives
到 这 生产 的 专家 在 这 主题 WHO 将 奉献 他们的 生活

[tuː; tə] [rɪ'sɜːtʃ] .
to research .
到 研究 .

没有哪个系认为教师培训的重要性能与培养终身从事研究的学科专家相提并论。

[ðə; ði]['sʌbdʒɪkt][ɪz] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz][æn; ən][end][ɪn][ɪt'self] .
The subject is regarded as an end in itself .
这 主题 是 认为 作为 一个 结尾 在 本身 .

该主题被视为目的本身。

[ɪf] [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n][wɜː(r); wə(r)][daɪ'rɛktɪd][tuː; tə] [meɪk] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['tiːtʃɪŋ] [ɒv; əv]
If a person were directed to make preparation for the teaching of
如果 一个 人 是 指导 到 制作 准备 为了 这 教学 的

[baɪ'ɒlədʒi] ,
biology ,
生物学 ，

如果指示一个人准备生物学教学，

[hiː; hi] [wʊd] [biː; bi][æt; ət][ə; eɪ] [lɒs] [ɪn] ['sɜːtʃɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][baɪ'ɒlədʒi] [dɪ'pɑːtmənt] ,
he would be at a loss in searching for the Biology Department ,
他 会 是 在 一个 损失 在 搜索 为了 这 生物学 部门 ，

他恐怕很难找到生物系。

[ɔː(r)]['iːv(ə)n][ə; eɪ] [dɪ'pɑːtmənt] [ðæt] [geɪv] [ə; eɪ] [gʊd] [ˌkɒmprɪ'hensɪv] [kɔːs] [ɪn][baɪ'ɒlədʒi] .
or even a department that gave a good comprehensive course in biology .
或者 甚至 一个 部门 那 给予 一个 好的 综合的 课程 在 生物学 .

或者甚至是开设了优秀的生物学综合课程的系。

[ðə; ði]['sʌbdʒɪkt][æz; əz] [best] [tɔːt] [ɪn][ðə; ði]['sekənd(ə)ri] [skuːlz] [ɪz][ˌsʌbdɪ'vaɪdɪd; 'sʌbdɪvaɪdɪd]['ɪntuː]
The subject as best taught in the secondary schools is subdivided into
这 主题 作为 最好的 教授 在 这 次要 学校 是 细分 进入

['veəriəs] [kəm'pəʊnənts] ,
various components ,
各种各样的 成分 ，

中学阶段教授的这门学科被细分为多个组成部分，

[iːtʃ] [wɪð] [ɪts] ['speʃ(ə)l] [eɪm] .
each with its special aim .
每个 和 它是 特别的 目的 .

它们各自都有其特殊目的。

[ðə; ði] [prə'spektɪv] ['tiːtʃə(r)] [hæz; həz][nəʊ] ['keəfəli] [prɪ'peəd] [kɔːs] [ɒv; əv] ['stʌdi] [fɔː(r); fə(r)][hɪz; ɪz]
The prospective teacher has no carefully prepared course of study for his
这 预期 老师 有 不 小心 准备 课程 的 学习 为了 他的

[pə'sjuːt] ,
pursuit ,
追逐 ，

这位准教师并没有为他的职业目标制定周密的学习计划。

[æz; əz][hæz; həz][ðə; ði] [prəˈspektɪv] [ˈdɒktə(r)] , [ˌendʒɪˈnɪə(r)] , [ɔː(r)][ˈfɑːmə(r)] .
as has the prospective doctor , engineer , or farmer .
作为 有 这 预期 医生 , 工程师 , 或者 农民 .

未来的医生、工程师或农民也是如此。

[ðə; ði] [steɪt] [prəˈvaɪdz] [ə; eɪ] [ˈspeʃəli] [əˈdæptɪd] [kɔːs] [ɒv; əv] [ˈtreɪnɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][ɪts] [vetəˈrɪneərɪənz] ,
The state provides a specially adapted course of training for its veterinarians ,
这 状态 提供 一个 特别 改编 课程 的 训练 为了 它是 兽医 ,

该州为其兽医提供专门定制的培训课程。

[ðəʊz] [huː] [keə(r)][fɔː(r); fə(r)][ɪts] [ˈlaɪvstɒk] .
those who care for its livestock .
那些 WHO 关心 为了 它是 家畜 .

那些照料牲畜的人。

[waɪ] [nɒt][ə; eɪ][ˈspeʃ(ə)l] [kɔːs] [ɒv; əv] [haɪ] [ˈstændəd] [fɔː(r); fə(r)] [ðəʊz] [huː] [plæn][tuː; tə] [dɪˈvəʊt] [ðeə(r)]
Why not a special course of high standard for those who plan to devote their
为什么 不是 一个 特别的 课程 的 高的 标准 为了 那些 WHO 计划 到 奉献 他们的
[laɪvz; lɪvz][tuː; tə][ðə; ði][dəˈrekʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈfɔːmətɪv] [jˈɪəz] [ɒv; əv][ɪts] [ˈtʃɪldrən] ?
lives to the direction of the formative years of its children ?
生活 到 这 方向 的 这 形成期 年 的 它是 孩子们 ?

为什么不为那些计划毕生致力于引导儿童成长的人士开设一门高标准的专门课程呢?

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈprɒbəbli] [ɪkˈspleɪnd] [ɪn] [lɑːdʒ] [pɑːt] [baɪ][ðə; ði][ˈfeɪljə(r)][tuː; tə] [ˈrekəgnaɪz]
It is probably explained in large part by the failure to recognize
它 是 大概 解释 在 大的 部分 经过 这 失败 到 认出

这很可能很大程度上是由于未能认识到

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 21]
[页 -]

[第21页]

[ˈtiːtʃɪŋ] [æz; əz][ə; eɪ] [prəˈfeʃn] .
teaching as a profession .
教学 作为 一个 职业 .

教师职业。

[ðə; ði] [skuːlz] [ɒv; əv][ˌedʒuˈkeɪʃ(ə)n] [θruːˈaʊt] [ðə; ði] [ˈkʌntri] [hæv; həv] [biːn] [ɪnˈsɪstɪŋ] [əˈpɒn] [ˈriːəl]
The Schools of Education throughout the country have been insisting upon real
这 学校 的 教育 自始至终 这 国家 有 到过 坚持 之上 真实的
[prəˈfeʃən(ə)l] [ˈtreɪnɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [ˈtiːtʃə(r)z] [bʌt; bət][ˈʌðə(r)] [dɪˈpɑːrtmənts] [ɑː(r); ə(r)] [dɪˈplɔːrəbli] [sləʊ] [ɪn]
professional training for teachers but other departments are deplorably slow in
专业的 训练 为了 教师 但 其他 部门 是 令人痛心地 慢的 在
[koʊˈɑːpəreɪtɪŋ] .
cooperating .
合作 .

全国各地的师范院校一直坚持对教师进行真正的专业培训,但其他部门的配合却极其缓慢。

[ɪn][ˈɔːdə(r)][tuː; tə][əˈvɔɪd] [bɪˈkʌmɪŋ] [ɪnˈtæŋgld] [ɪn] [æbˈstrækʃənz] ,
In order to avoid becoming entangled in abstractions ,
在 命令 到 避免 成为 纠缠 在 抽象 ,

为了避免陷入抽象概念的泥沼,

[wiː; wi] [meɪ] [tʃuːz] [ə; eɪ][spəˈsɪfɪk] [ˈɪnstəns] [tuː; tə] [ʃəʊ] [ðə; ði] [ˈdɪfɪkəltɪz] [ɪn][ðə; ði] [wei] [ɒv; əv]
we may choose a specific instance to show the difficulties in the way of
我们 可能 选择 一个 具体的 实例 到 展示 这 困难 在 这 方式 的
[sɪˈkjʊr] [ðə; ði] [kəˈrekt] [kaɪnd][ɒv; əv][ˌprepəˈreɪʃ(ə)n] ,
securing the correct kind of preparation ,
确保 这 正确的 种类 的 准备 ,

我们可以选择一个具体的例子来说明在确保进行正确准备方面存在的困难,

['iːv(ə)n] [ðəʊ] [ðə; ði] ['kwɒntəti] [ɪz] [ˌɡærən'tiːd] .
even though the quantity is guaranteed .
甚至 尽管 这 数量 是 保证 .

即使数量有保证。

[ðə; ði] [zu'ɒlədʒi] [dɪ'pɑːtmənt] ([ai] [tʃuːz] [ðɪs] [dɪ'pɑːtmənt] ['naɪðə(r)] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [wɜːs] [nɔː(r)]
The Zoology Department (I choose this department neither because it is worse nor
这 动物学 部门 (我 选择 这 部门 两者都不 因为 它 是 更糟 也不
['betə(r)] [ðæn; ðən] ['eni] ['ʌðə(r)] ,
better than any other ,
更好的 比 任何 其他 ,

动物学系（我选择这个系既不是因为它比其他系更好，也不是更差，

[bʌt; bət] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ai] [ˌeɪ 'em] ['betə(r)] [ə'kweɪntɪd] [wɪð] [ðə; ði] ['kɒntent] [ɒv; əv] [ɪts] ['kɔːsɪz]) [meɪks]
but because I am better acquainted with the content of its courses) makes
但 因为 我 是 更好的 熟人 和 这 内容 的 它是 课程) 制作
[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [rɪ'kwaɪərmənts] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['tiːtʃərz] [ˌrekəmen'deɪʃn] :
the following requirements for the Teacher's Recommendation :
这 下列的 要求 为了 这 老师的 推荐 :

但由于我对该课程的内容比较熟悉，因此对教师推荐信有以下要求：

['dʒen(ə)rəl] [zu'ɒlədʒi]
General Zoology
一般的 动物学

普通动物学

[ɪn'vɜːtɪbrət] [zu'ɒlədʒi] —
Invertebrate Zoology —
无脊椎动物 动物学 —

无脊椎动物学——

[æn; ən] [əd'vɑːnst] [kɔːs] [wɪtʃ] [əu'mit] [ɔːl] [kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['ɪnsekts] , [ænd; ənd] [ɔːl] [dɪ'skʌʃ(ə)n]
an advanced course which omits all consideration of insects , and all discussion
一个 先进的 课程 哪个 省略 全部 考虑 的 昆虫 , 和 全部 讨论
[ɒv; əv] [ˌpærə'sɪtɪk] [fɔːmz] .
of parasitic forms .
的 寄生 表格 .

这是一门高级课程，完全不涉及昆虫，也不讨论寄生形式。

['vɜːtɪbrət] [zu'ɒlədʒi] —
Vertebrate Zoology —
脊椎动物 动物学 —

脊椎动物学——

['meɪnli] [ə; eɪ] [kɔːs] [ɪn] [kəm'pærətɪv] [mɔː'fɒlədʒi] , [wɪtʃ] [ɡɪvz] [nəʊ] [fiːld] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv]
mainly a course in comparative morphology , which gives no field knowledge of
主要 一个 课程 在 比较 形态学 , 哪个 给予 不 场地 知识 的
[ˌkælə'fɔːniə] ['vəːtibreits] ,
California vertebrates ,
加利福尼亚州 脊椎动物 ,

主要课程内容是比较形态学，不涉及加州脊椎动物的野外知识。

[ðə; ði] [məʊst] [ɪ'senʃ(ə)l] [θɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [haɪ] [skuːl] ['tiːtʃə(r)] .
the most essential thing for the high school teacher .
这 最多 基本的 事物 为了 这 高的 学校 老师 .

对高中教师来说，最重要的事。

[ænd; ənd] [wʌn] ['sʌbdʒɪkt] [frɒm; frəm] [iːtʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [ɡruːps] ,
and one subject from each of the following groups ,
和 一 主题 从 每个 的 这 下列的 团体 ,

以及以下各组中的一名受试者：

[gruːp] [ai]
Group I
团体 我

第一组

[kəm'pærətɪv] [ə'nætəmi] .
Comparative Anatomy .
比较 解剖学 .

比较解剖学。

[saɪ'tɒlədʒi] —
Cytology —
细胞学 —

细胞学-

['beɪsɪk]['prɪnsəp(ə)lz][mʌst; məst][biː; bi] [ˌʌndə'stʊd] [baɪ][ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [bʌt; bət][hiː; hi][ʃʊd; ʃəd][nɒt]
basic principles must be understood by the teacher but he should not
基本的 原则 必须 是 理解 经过 这 老师 但 他 应该 不是
[hæv; həv][tuː; tə][spend][wʌn] [həʊl] [hɑːf][jɪə(r)][tuː; tə][ə'kwaɪə(r)][ðem; ðəm] .
have to spend one whole half year to acquire them .
有 到 花费 一 所有的 一半 年 到 获得 他们 .

教师必须理解基本原理，但不应该花费整整半年的时间去掌握它们。

[ˌembri'ɒlədʒi] . —
Embryology . —
胚胎学 . —

胚胎学。

[ðə; ði] [ə'bʌv] [ɪz]['ɔːlsəʊ] [truː] [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [kɔːs] .
the above is also true for this course .
这 多于 是 还 真的 为了 这 课程 .

以上内容同样适用于本课程。

[gruːp] [ˌaɪ 'aɪ] .
Group II .
团体 二 .

第二组。

[baɪ'ɒlədʒi][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] [sə'plaɪz] —
Biology of Water Supplies —
生物学 的 水 补给品 —

水资源生物学——

[ðɪs] [kɔːs] [ɪz][praɪ'merəli][fɔː(r); fə(r)]['sænət(ə)ri] [ˌendʒə'nɪr] .
this course is primarily for sanitary engineers .
这 课程 是 主要 为了 卫生 工程师 .

本课程主要面向卫生工程师。

[ˌprəʊtəʊzəʊ'ɒlədʒɪ] —
Protozoology —
原生动物学 —

原生动物学——

[ɔːl] [ðæt] [ɪz] ['nesəsəri] [ɒv; əv] [ðɪs] [kʊd; kəd][biː; bi] [ɪn'kɔːpəreɪtɪd] [ɪn][ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl] [kɔːs] .
All that is necessary of this could be incorporated in a general course .
全部 那 是 必要的 的 这 可以 是 公司 在 一个 一般的 课程 .

所有必要的内容都可以纳入普通课程中。

[ˌpærəsaɪ'tɒlədʒi] —
Parasitology —
寄生虫学 —

寄生虫学——

[ɪ'senʃ(ə)l] [fɔː(r); fə(r)] [helθ] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd] [fɔː(r); fə(r)] [ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['sɜːt(ə)n] [ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l]
essential for health instruction and for illustration of certain biological
基本的 为了 健康 操作说明 和 为了 插图 的 肯定 生物
['prɪnsəp(ə)lz] .
principles .
原则 .

对于健康教育和阐释某些生物学原理至关重要。

[gruːp] [θriː] .
Group III .
团体 三、 .

第三组。

[ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [zu'ɒlədʒi] } [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðiːz] ['væljuəb(ə)l] .
Experimental Zoology } combination of these valuable .
实验 动物学 } 组合 的 这些 有价值的 .

实验动物学} 这些宝贵因素的结合。

['ænɪm(ə)l] [bɪ'heɪvjə(r)] }
Animal Behavior }
动物 行为 }

动物行为 }

[hə'redəti] , [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [juː'dʒenɪks] —
Heredity , Evolution , and Eugenics —
遗传 , 进化 , 和 优生学 —

遗传、进化与优生学——

[ðɪs] [kɔːs] [ɪz] ['veri] [ɪ'senʃ(ə)l] [fɔː(r); fə(r)] ['eni] ['tiːtʃə(r)] .
this course is very essential for any teacher .
这 课程 是 非常 基本的 为了 任何 老师 .

这门课程对任何教师来说都非常重要。

([rɪ'kwaɪəd] [ɪn] [ðə; ði] [fɪfθ] [jɪə(r)] , [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)z] - [kɔːs] , [sʌm; səm] [wɜːk] [ɪn] [rɪ'sɜːtʃ] , [ænd; ənd]
(Required in the fifth year , the Teachers ' Course , some work in research , and
(必需的 在 这 第五 年 , 这 教师 - 课程 , 一些 工作 在 研究 , 和
['præktɪs] ['tiːtʃɪŋ] .)
practice teaching .)
实践 教学 .)

（第五年必修课程包括教师培训课程、一些研究工作和教学实习。）

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 22]
[页 -]

[第22页]

['teɪkən] [æz; əz] [ə; eɪ] [həʊl] ,
Taken as a whole ,
已采取 作为 一个 所有的 ,

总体而言，

[ðə; ði] [tʃiːf] ['krɪtɪsɪzəm] [tuː; tə] [biː; bi] [meɪd] [ɪz] [ðæt] [ðə; ði] ['sʌbdʒɪkt] [hæz; həz] [biːn] [səʊ]
the chief criticism to be made is that the subject has been so
这 首席 批评 到 是 制成 是 那 这 主题 有 到过 所以
[ˌsʌbdɪ'vaɪdɪd; 'sʌbdɪvaɪdɪd] [tuː; tə] [ɪn'ʃʊə(r)] [nəʊ] [ˌəʊvə'læpɪŋ] [ɒv; əv] ['kɔːsɪz] ,
subdivided to insure no overlapping of courses ,
细分 到 保证 不 重叠 的 课程 ,

主要的批评意见是，为了确保课程之间没有重叠，该学科被细分得如此细致。

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] ['nesəsəri] [tuː; tə] [teɪk] ['evri] [kɔːs] [ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə][əb'teɪn][ə; eɪ] [wel]
that it becomes necessary to take every course in order to obtain a well
那 它 变成 必要的 到 拿 每一个 课程 在 命令 到 获得 一个 出色地
['raʊndɪd] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [fiːld] .
rounded preparation in the field .
圆润 准备 在 这 场地 .

因此，为了在该领域获得全面的准备，必须学习每一门课程。

[ðɪs] [rɪ'kwaɪəz][mɔː(r)][taɪm][ðæn; ðən]['eni][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][kæn; kən] [dɪ'vəʊt] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] ,
This requires more time than any individual can devote to it ,
这 需要 更多的 时间 比 任何 个人 能 奉献 到 它 ,

这需要的时间远超任何个人所能投入的。

[fɔː(r); fə(r)][hiː; hi][mʌst; məst]['ɔːlsəʊ][hæv; həv][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɪn] ['bɒtəni] , [ˌfɪzi'ɒlədʒi] , [ænd; ənd]
for he must also have preparation in Botany , Physiology , and
为了 他 必须 还 有 准备 在 植物学 , 生理 , 和
[bækˌtɪəri'ɒlədʒi][ænd; ənd] ['haɪdʒiːn] ,
Bacteriology and Hygiene ,
细菌学 和 卫生 ,

因为他还需要具备植物学、生理学、细菌学和卫生学方面的知识。

[ænd; ənd][ɪn] [ðiːz] [dɪ'pɑːrtmənts] [ðə; ði] [ə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv] ['kɔːsɪz] [ɪz] [ɪ'senʃəli] [ðə; ði] [seɪm] .
and in these departments the arrangement of courses is essentially the same .
和 在 这些 部门 这 安排 的 课程 是 本质上 这 相同的 .

这些系的课程安排基本相同。

[ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [kɔːs] [ɪn][zu'ɒlədʒi][ɪz] [ɪn'ædɪkwət] ,
The general course in Zoology is inadequate ,
这 一般的 课程 在 动物学 是 不足 ,

动物学通识课程不足，

[fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [plænd] [fɔː(r); fə(r)][æn; ən] [ˌɪntrə'dʌkʃn] [tuː; tə][ðə; ði][mɔː(r)] [əd'vɑːnst] ['kɔːsɪz]
for it is planned for an introduction to the more advanced courses
为了 它 是 计划 为了 一个 介绍 到 这 更多的 先进的 课程
[ænd; ənd][ɪz]['keəf(ə)l][nɒt][tuː; tə] [stiːl] [tuː] [mʌtʃ] [frɒm; frəm][ðeə(r)][fʌnd][ɒv; əv] ['ɪntrəstɪŋ]
and is careful not to steal too much from their fund of interesting
和 是 小心 不是 到 偷 也 很多 从 他们的 基金 的 有趣的
[ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] .
information .
信息 .

因为它是为更高级的课程做介绍的，并且小心翼翼地不从他们丰富的有趣信息中窃取太多内容。

[ðə; ði][eɪm][ɪz][tuː; tə] [leɪ] [ə; eɪ] ['θʌrə] [faʊn'deɪʃ(ə)n]['rɑːðə(r)][ðæn; ðən][tuː; tə] [dɪ'skʌs] [ðə; ði][mɔː(r)]
The aim is to lay a thorough foundation rather than to discuss the more
这 目的 是 到 躺 一个 彻底 基础 相当 比 到 讨论 这 更多的
['ɪntrəstɪŋ] [fækts][ænd; ənd]['dʒen(ə)rəl]['prɪnsəp(ə)lz][ɒv; əv][baɪ'ɒlədʒi] ,
interesting facts and general principles of biology ,
有趣的 事实 和 一般的 原则 的 生物学 ,

目的在于奠定坚实的基础，而不是讨论生物学中更有趣的事实和一般原理。

[ðəʊ] [ai][ˌeɪ 'em][glæd][tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðæt] [ðə; ði]['prez(ə)nt] [trend] [ɪz] [dɪ'saɪdɪdli] [ɪn] [ðɪs] ['lætə(r)]
though I am glad to believe that the present trend is decidedly in this latter
尽管 我 是 高兴的 到 相信 那 这 展示 趋势 是 绝对地 在 这 后者
[də'rekʃ(ə)n] .
direction .
方向 .

不过我很高兴地相信，目前的趋势显然是朝着后一种方向发展。

[hɪə(r)][wiː; wi][faɪnd] ['ædɪkwət] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['tiːtʃə(r)] [ɒv; əv][zu'ɒlədʒi] ,
Here we find adequate preparation for a teacher of Zoology ,
这里 我们 寻找 足够的 准备 为了 一个 老师 的 动物学 ,

这里为动物学教师提供了充分的准备。

[bʌt; bət][ɪn][nəʊ]['sekənd(ə)ri] [skuːl] [ɒv; əv][ðə; ði] [steɪt] [wɪl] [ə; eɪ] ['tiːtʃə(r)] [biː; bi] [ɪm'plɔɪd] [fɔː(r); fə(r)]
but in no secondary school of the state will a teacher be employed for
但 在 不 次要 学校 的 这 状态 将要 一个 老师 是 受雇 为了
[zu'ɒlədʒi] [ə'ləʊn] .
Zoology alone .
动物学 独自的 .

但该州任何一所中学都不会只聘请一位动物学教师。

[ɪn] [haɪ] [skuːlz] [ðə; ði][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] [kə'rɪkjələm] [ðə; ði] [fɜːst] [kɔːs] [mʌst; məst][biː; bi]
In high schools the biological science curriculum the first course must be
在 高的 学校 这 生物 科学 课程 这 第一的 课程 必须 是
[baɪ'ɒlədʒi] ,
Biology ,
生物学 ,

高中生物科学课程的第一门课必须是生物学。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi][ɔːl] - [ɪn'kluːsɪv] ,
and it must be all - inclusive ,
和 它 必须 是 全部 - 包容性 ,

而且必须是包罗万象的，

[fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɔːl][ɒv; əv][ðə; ði][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] [ðæt] [ðə; ði][mə'dʒɒrəti][ɒv; əv][ðə; ði]['pjuːp(ə)lz]
for it is all of the biological science that the majority of the pupils
为了 它 是 全部 的 这 生物 科学 那 这 多数 的 这 学生
[wɪl] [teɪk] .
will take .
将要 拿 .

因为这是大多数学生将要学习的所有生物科学课程。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi][ə; eɪ] [greɪt] [step] [ɪn] [əd'vɑːns] [ɪf] ['evri] [skuːl] [rɪ'kwaɪəd] ['iːv(ə)n] [ðæt] [mʌtʃ]
It would be a great step in advance if every school required even that much
它 会 是 一个 伟大的 步 在 进步 如果 每一个 学校 必需的 甚至 那 很多
[fɔː(r); fə(r)][ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n] .
for graduation .
为了 毕业 .

如果每所学校都要求毕业时达到这个标准，那将是向前迈出的一大步。

[ɒv; əv][ðə; ði] ['kɔːsɪz] [ɪn] [ɪn'vɜːtɪbrət] [zu'ɒlədʒi][ænd; ənd] ['vɜːtɪbrət] [zu'ɒlədʒi] ,
Of the courses in Invertebrate Zoology and Vertebrate Zoology ,
的 这 课程 在 无脊椎动物 动物学 和 脊椎动物 动物学 ,

在无脊椎动物学和脊椎动物学课程中，

[ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] ['seɪfli] [sed] [ðæt] [ðeɪ] [ˌəʊvə'lʊk] [ðə; ði] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [ɒv; əv] [fiːld] [wɜːk] .
it can be safely said that they overlook the importance of field work .
它 能 是 安全 说 那 他们 俯瞰 这 重要性 的 场地 工作 .

可以肯定地说，他们忽视了实地考察的重要性。

[bɔɪz] [ænd; ənd][g'ɜːlz] ['sʌmtaɪmz] [hæv; həv][ə; eɪ] [sə'praɪzɪŋli] [lɑːdʒ] [ˌsuːpə'fɪʃ(ə)l] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv]
Boys and girls sometimes have a surprisingly large superficial knowledge of
男孩们 和 女孩们 有时 有 一个 出奇 大的 浅 知识 的
[ðə; ði][plɑːnts][ænd; ənd] ['ænɪmlz] [ɒv; əv][ðeə(r)][və'sɪnəti] ,
the plants and animals of their vicinity ,
这 植物 和 动物 的 他们的 附近 ,

男孩女孩有时对他们居住地附近的动植物有着令人惊讶的广泛而肤浅的了解。

[ænd; ənd] [ðɪs] ['nɒlɪdʒ] [ɪz][ɒv; əv][ðə; ði] [sɔːt] [əb'teɪnd] [θruː] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðeə(r)] [weɪz] [ɪn]
and this knowledge is of the sort obtained through observation of their ways in
和 这 知识 是 的 这 种类 获得 通过 观察 的 他们的 方式 在
['neɪtʃə(r)] ,
nature ,
自然 ,

这种知识是通过观察它们在自然界中的行为方式而获得的。

[ðæt] [ɪz] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [fiːld] ['nɒlɪdʒ] .
that is , it is a field knowledge .
那 是 , 它 是 一个 场地 知识 .

也就是说，它是一种领域知识。

[ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [mʌst; məst][biː; bi] [prɪ'peəd] [tuː; tə][juːz] [ðɪs] [tuː; tə][ðə; ði] ['greɪtɪst] ['pɒsəb(ə)l][ɪk'stent] ,
The teacher must be prepared to use this to the greatest possible extent ,
这 老师 必须 是 准备 到 使用 这 到 这 最 可能的 程度 ,

教师必须做好准备，尽可能地利用这一点。

[bʌt; bət] [haʊ] [kæn; kən] [ðɪs] [biː; bi] [ɪk'spektɪd]
but how can this be expected
但 如何 能 这 是 预期的

但这又怎能预料到呢?

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 23]
[页 -]

[第23页]

[ɪf] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [nəʊz] ['lɪt(ə)l] [ɪf] ['eni] [mɔː(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] ['tʃɪldrən] [ə'baʊt][ðə; ði]['hæbɪts][ɒv; əv]
if the teacher knows little if any more than the children about the habits of
如果 这 老师 知道 小的 如果 任何 更多的 比 这 孩子们 关于 这 习惯 的
[plɑːnts][ænd; ənd] ['ænɪmlz] .
plants and animals .
植物 和 动物 .

如果老师对动植物的习性了解甚少，甚至不如孩子们。

[sʌtʃ] ['treɪnɪŋ] [wʊd] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] [əb'teɪnd] [θruː] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [fiːld] [wɜːk]
Such training would have to be obtained through some of the field work
这样的 训练 会 有 到 是 获得 通过 一些 的 这 场地 工作
[ɒv; əv][ðə; ði][mju'ziːəm][ɒv; əv] ['vɜːtɪbrət] [zu'ɒlədʒi] .
of the Museum of Vertebrate zoology .
的 这 博物馆 的 脊椎动物 动物学 .

此类训练必须通过脊椎动物博物馆的一些实地考察工作来获得。

[bʌt; bət][nəʊ] [wɜːk] [ɪn] [ðæt] [dɪ'pɑːtmənt] [ɪz] [rɪ'kwaɪəd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['tiːtʃə(r)z] [ˌrekəmen'deɪʃn] .
But no work in that department is required for the Teachers Recommendation .
但 不 工作 在 那 部门 是 必需的 为了 这 教师 推荐 .

但教师推荐信并不要求在该领域完成任何工作。

[ə; eɪ] ['nɒlɪdʒ] , [ðəʊ] [nɒt] [æn; ən] [ɪn'tensɪv] ['nɒlɪdʒ] ,
A knowledge , though not an intensive knowledge ,
一个 知识 , 尽管 不是 一个 密集的 知识 ,

一种知识，虽然不是深入的知识，

[ɒv; əv] [iːtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒɪkts] [ðæt] [meɪk] [ʌp] [ðə; ði] [θriː] [gruːps] [ɪn'kluːdɪd] [ɪn][ðə; ði]
of each of the subjects that make up the three groups included in the
的 每个 的 这 主题 那 制作 向上 这 三 团体 包括 在 这
[rɪ'kwaɪərmənts] [ɪz] [kwaɪt] ['nesəsəri] [bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kwestʃən] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['pɜːs(ə)n]
requirements is quite necessary but it is out of the question for a person
要求 是 相当 必要的 但 它 是 出去 的 这 问题 为了 一个 人
[tuː; tə] [teɪk] [ðem; ðəm][ɔːl] [ən'les] [hiː; hi] ['speʃəlaɪz] [ɪn][zu'ɒlədʒi] .
to take them all unless he specialize in Zoology .
到 拿 他们 全部 除非 他 专业化 在 动物学 .

课程要求中包含的三个科目组中的每一门科目都必须修读，但除非专攻动物学，否则一个人不可能全部修读。

[nɒt] [ɔːl][kæn; kən][biː; bi] [ɪk'spektɪd] [tuː; tə]['meɪdʒə(r)][ɪn][zu'ɒlədʒi] ,
Not all can be expected to major in Zoology ,
不是 全部 能 是 预期的 到 主要的 在 动物学 ,

并非所有人都适合主修动物学。

[ænd; ənd] [ðəʊz] [ðæt] [duː; də] [wɪl] [faɪnd] [ˌaɪ ˈtiː] [ˈnesəsəri] [tuː; tə] [əˈmɪt] [mʌtʃ] [ðæt] [ɪz] [ɪˈsenʃ(ə)l] [ɪn]
and those that do will find it necessary to omit much that is essential in
和 那些 那 做 将要 寻找 它 必要的 到 忽略 很多 那 是 基本的 在

[ðə; ði] [ˈʌðə(r)] [dɪˈpɑːrtmənts] [ɒv; əv] [ˌbaɪəˈlɒdʒɪk(ə)l] [ˈsaɪəns] .
the other departments of biological science .
这 其他 部门 的 生物 科学 .

而那些这样做的人将会发现，他们不得不省略生物科学其他领域中许多至关重要的内容。

[iːtʃ] [dɪˈpɑːtmənt] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [ə; eɪ] [ˈdʒen(ə)rəl] [kɔːs] [ˈkʌvərɪŋ] [ˈfʊli] [ɪts] [fiːld] [ɒv; əv] [wɜːk] [səʊ]
Each department should have a general course covering fully its field of work so
每个 部门 应该 有 一个 一般的 课程 覆盖 完全 它是 场地 的 工作 所以

[ðæt] [ðəʊz] [ˈmeidʒə] [ɪn] [sʌm; səm] [ˈʌðə(r)] [dɪˈpɑːtmənt] [meɪ] [ɪn] [ˈmɪnɪməm] [taɪm] [geɪn] [ə; eɪ] [feə(r)]
that those majoring in some other department may in minimum time gain a fair
那 那些 主修 在 一些 其他 部门 可能 在 最低限度 时间 获得 一个 公平的

[ˈnɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [ɪts] [fiːld] .
knowledge of its field .
知识 的 它是 场地 .

每个系都应该开设一门涵盖其全部研究领域的通识课程，以便其他系的学生能够在最短的时间内对其研究领域有相当的了解。

[ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [ˈveri] [ˈdaʊtf(ə)l] [ɪf] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [kɔːs] [ɪz] [ˈgɪv(ə)n] [ɪn] [ˈeni] [dɪˈpɑːtmənt] [æt; ət] [ˈprez(ə)nt] .
It is very doubtful if such a course is given in any department at present .
它 是 非常 疑 如果 这样的 一个 课程 是 给定 在 任何 部门 在 展示 .

目前来看，各院系是否开设此类课程非常值得怀疑。

[æt; ət] [ˈprez(ə)nt] [ˈəʊnli] [ə; eɪ] [ˈmiːgə(r)] [vjuː] [ɪz] [hæd; həd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈhɪstri; ˈhɪstəri] [ɒv; əv] [baɪˈɒlədʒi] ,
At present only a meagre view is had of the history of Biology ,
在 展示 仅有的 一个 微薄 看法 是 有 的 这 历史 的 生物学 ,

目前人们对生物学史的了解还非常有限。

[ʌnˈtɪl] [ðə; ði] [fɪfθ] [jɪə(r)] [wen] [ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [ˈgɪv(ə)n] [æz; əz] [ˈsemɪnɑː(r)] [wɜːk] .
until the fifth year when it is given as seminar work .
直到 这 第五 年 什么时候 它 是 给定 作为 研讨会 工作 .

直到第五年才作为研讨课作业开设。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

中学生物科学教师(Adequate Preparation for the Teacher of)
第2/2页

[ænd; ənd] [æt; ət] [nəʊ] [taɪm] , [ɪn] ['eni] [kɔːs] ,
And at no time , in any course ,
和 在 不 时间 , 在 任何 课程 ,

而且在任何时候，在任何情况下，

[ɑː(r); ə(r)] [ðə; ði] [eɪmz] [ænd; ənd] [rɪ'leɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [baɪ'ɒlədʒi] [prɪ'zentɪd] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [wei] [æz; əz] [tuː; tə]
are the aims and relations of biology presented in such a way as to
是 这 目标 和 关系 的 生物学 呈现 在 这样的 一个 方式 作为 到
[biː; bi] ['helpf(ə)l] [tuː; tə] [wʌn] [ə'tempt] [tuː; tə] [plæn] [ðə; ði] [məʊst] ['væljuəb(ə)l] [taɪp] [ɒv; əv] [haɪ] [skuːl]
be helpful to one attempting to plan the most valuable type of high school
是 有帮助 到 一 尝试 到 计划 这 最多 有价值的 类型 的 高的 学校
[kɔːs] .
course .
课程 .

生物学的目标和关系是如何以一种有助于规划最有价值的高中课程的方式呈现的呢?

['grædʒuət; 'grædʒuˌeɪt] [rɪ'sɜːtʃ] [hæz; həz] [biːn] [sə'fɪʃntli] [kən'sɪdəd] ['priːviəsli] , [ænd; ənd] [ðə; ði]
Graduate research has been sufficiently considered previously , and the
毕业 研究 有 到过 足够 经过考虑的 之前 , 和 这
['tiːtʃə(r)z] ' [kɔːs] [wɪl] [biː; bi] [kən'sɪdəd] [lɑːst] .
teachers ' course will be considered last .
教师 ' 课程 将要 是 经过考虑的 最后的 .

研究生研究方面已事先进行了充分考虑，教师培训课程将最后考虑。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [kən'siːd] ['dʒen(ə)rəli] [ɪn] ['θɪŋkɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sə'luːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['prɒbləm] [ðæt]
It will be conceded generally in thinking of the solution of the problem that
它 将要 是 承认 一般来说 在 思维 的 这 解决方案 的 这 问题 那
[ðə; ði] [aɪ'diːəl] [ə'reɪndʒmənt] [wʊd] [biː; bi] [ə; eɪ] ['riːəl] ['tiːtʃə(r)z] ' [kɔːs] ,
the ideal arrangement would be a real teachers ' course ,
这 理想的 安排 会 是 一个 真实的 教师 ' 课程 ,

在思考如何解决这个问题时，人们普遍认为理想的安排是开设真正的教师培训课程。

[æt; ət] [liːst] [faɪv] [j'ɪəz] [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] .
at least five years in length .
在 至少 五 年 在 长度 .

至少五年。

[ðɪs] [kʊd; kəd] [biː; bi] [kəm'pærətɪvli] ['iːzəli] [ə'kʌmplɪʃt] [baɪ] [ə; eɪ] [slaɪt] [ˌmɒdɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði]
This could be comparatively easily accomplished by a slight modification of the
这 可以 是 比较 容易地 完成 经过 一个 轻微 修改 的 这
[dɪ'pɑːrtmənts] [kən'sɜːnd] [ænd; ənd] [ðeə(r)] ['hɑːti] [kəʊˌɒpə'reɪʃ(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] [dɪ'pɑːtmənt] [ɒv; əv]
departments concerned and their hearty cooperation with the Department of
部门 担心的 和 他们的 爽朗 合作 和 这 部门 的
[ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] .
Education .
教育 .

通过对相关部门进行一些小的调整，并与他们与教育部密切合作，就可以相对容易地实现这一目标。

[ðə; ði] [ˌdɪsrɪ'gɑːd] [fɔː(r); fə(r)] ['meθəd] [ɒn] [ðə; ði] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['fɔːmə(r)] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['feɪljə(r)] [tuː; tə]
The disregard for method on the part of the former and the failure to
这 漠视 为了 方法 在 这 部分 的 这 以前的 和 这 失败 到
['riːəlaɪz] [ðə; ði] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['θʌrə] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] ['sʌbdʒɪkt] ['mætə(r)] [baɪ] [ðə; ði] ['lætə(r)]
realize the importance of a thorough knowledge of subject matter by the latter
意识到 这 重要性 的 一个 彻底 知识 的 主题 事情 经过 这 后者
,
,
,

前者对方法的漠视，以及后者未能认识到透彻掌握学科知识的重要性，

[kæn; kən]
can
能

能

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 24]
[页 -]

[第24页]

[ɑː(r); ə(r)] ['ɒbstək(ə)lz] [ðæt] [kæn; kən] [biː; bi] ['iːzəli] [ˌəʊvə'kʌm] [ai] [ˌeɪ 'em] [ʃʊə(r)] .
are obstacles that can be easily overcome I am sure .
是 障碍 那 能 是 容易地 克服 我 是 当然 .

我相信这些障碍很容易克服。

[ðə; ði] ['stjuːd(ə)nt] [wʊd] ['entə(r)] [ə'pɒn] [ðɪs] [kɔːs] [wɪð] [ðə; ði] [ɪn'tenʃ(ə)n] [ɒv; əv] [bɪ'kʌmɪŋ] [ə; eɪ]
The student would enter upon this course with the intention of becoming a
这 学生 会 进入 之上 这 课程 和 这 意图 的 成为 一个
['tiːtʃə(r)] ,
teacher ,
老师 ,

该学生选修这门课程的目的是为了成为一名教师。

[dʒʌst] [æz; əz] [dʌz] ['eni] ['stjuːd(ə)nt] ['entə(r)] [ə'pɒn] [hɪz; ɪz] [prə'feʃən(ə)l] [kɔːs] [wɪð] [ðə; ði] [ɪn'tenʃ(ə)n]
just as does any student enter upon his professional course with the intention
只是 作为 做 任何 学生 进入 之上 他的 专业的 课程 和 这 意图
[ɒv; əv] [bɪ'kʌmɪŋ] [ðə; ði] [prə'feʃən(ə)l] [mæn] [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [hɪz; ɪz] ['treɪnɪŋ] [ɪz] [prɪ'peərɪŋ] [hɪm] .
of becoming the professional man for which his training is preparing him .
的 成为 这 专业的 男人 为了 哪个 他的 训练 是 准备 他 .

就像任何学生进入专业课程都是为了成为一名合格的专业人士，而他所接受的训练也正是为了让他成为一名合格的专业人士。

[fjuː] ['freʃmən] [naʊ] [kʌm] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˌjuːnɪ'vɜːsəti] [ɒv; əv] [ˌkælə'fɔːniə] [wɪð] [ðə; ði] [ɪn'tenʃ(ə)n] [ɒv; əv]
Few freshmen now come to the University of California with the intention of
很少 大一新生 现在 来 到 这 大学 的 加利福尼亚州 和 这 意图 的
[bɪ'kʌmɪŋ] ['tiːtʃə(r)z] [ɪn] [ðə; ði] ['sekənd(ə)ri] [skuːlz] ,
becoming teachers in the secondary schools ,
成为 教师 在 这 次要 学校 ,

现在很少有加州大学的新生抱着将来成为中学教师的打算进入大学深造了。

[ðæt] [ai] [əd'mɪt] , [bʌt; bət] [ðə; ði] ['riːz(ə)nz] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['remədi] [fɔː(r); fə(r)] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt]
that I admit , but the reasons and the remedy for that are not
那 我 承认 , 但 这 原因 和 这 补救 为了 那 是 不是
[fɔː(r); fə(r)] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [hɪə(r)] .
for discussion here .
为了 讨论 这里 .

这一点我承认，但其原因和解决办法不在此讨论。

[sə'faɪs] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə] [seɪ] [ðæt] [wen] [rɪ'wɔːd] [ɪz] ['ædɪkwət] ,
Suffice it to say that when reward is adequate ,
足够了 它 到 说 那 什么时候 报酬 是 足够的 ,

简而言之，当奖励足够时，

[ðen] [ðə; ði] [prə'feʃn] [wɪl] [grəʊ] [ænd; ənd] [kʌm] [tuː; tə][biː; bi] [meɪd] [ʌp] [ɒv; əv][ðə; ði] [haɪɪst] [taɪp]
then the profession will grow and come to be made up of the highest type
然后 这 职业 将要 生长 和 来 到 是 制成 向上 的 这 最高 类型
[ɒv; əv] [men] [ænd; ənd] ['wɪmɪn] .
of men and women .
的 男人 和 女性 .

然后，这个行业将会发展壮大，并最终由最优秀、最杰出的男女组成。

[ðə; ði] [taɪm] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)z] [kɔːs] [ɪz] [nɒt] [fɑː(r)] ['dɪstənt] [ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [mait] [biː; bi] [wɜːθ]
The time of the Teachers Course is not far distant and it might be worth
这 时间 的 这 教师 课程 是 不是 远的 遥远 和 它 可能 是 值得
[waɪl] [tuː; tə] [siː] [wɒt] [kʊd; kəd] [biː; bi] [dʌn] [wɪ'ðaʊt] ['rædɪk(ə)l] [ˌmɑːdəfə'keɪʃənz] [ɪn] [ðə; ði] [kə'rɪkjʊlə]
while to see what could be done without radical modifications in the curricula
尽管 到 看 什么 可以 是 完毕 没有 激进的 修改 在 这 课程
[ɒv; əv] [ðə; ði] [dɪ'pɑːrtmənts] [æz; əz] [ðeɪ] [naʊ] [ɑː(r); ə(r)] .
of the departments as they now are .
的 这 部门 作为 他们 现在 是 .

教师培训课程的时间不远了，或许值得探讨一下，在不彻底改变各系现有课程的情况下，可以做些什么。

[fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] ['wɜːkɪŋ] ['beɪsɪs] [ai] [wʊd] [laɪk] [tuː; tə] ['prez(ə)nt] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['skelɪt(ə)n] ['prəʊgræm]
For a working basis I would like to present the following skeleton programme
为了 一个 在职的 基础 我 会 喜欢 到 展示 这 下列的 骨骼 程序
, [wɪtʃ] [siːm] ['præktɪkəbl] .
, which seems practicable .
, 哪个 似乎 切实可行的 .

为了便于开展工作，我想提出以下框架性方案，该方案似乎切实可行。

[ɪn] [ðɪs] ['ʃedjuːl] [ɔːl] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ɪk'sept] [ðæt] [ɪn] ['sʌbdʒɪkt] ['mætə(r)] [ænd; ənd] ['meθəd] [ɪz]
In this schedule all preparation except that in subject matter and method is
在 这 日程 全部 准备 除了 那 在 主题 事情 和 方法 是
[ˌʌndə'stʊd] [tuː; tə] [biː; bi] [ɪn'kluːdɪd] [ɪn] " [ɪ'lektɪvz] " .
understood to be included in " electives " .
理解 到 是 包括 在 " 选修课 " .

本课程安排中，除科目和方法之外的所有准备工作均视为“选修课”。

[ə; eɪ] ['meɪdʒə(r)] [ɪn] [zu'ɒlədʒi] [ɪz] [ə'sjuːmd] .
A major in Zoology is assumed .
一个 主要的 在 动物学 是 假定 .

假定主修专业为动物学。

[iːtʃ] [ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] [dɪ'pɑːtmənt] [wʊd] [hæv; həv] [ə; eɪ] [kɔːs] [ɒv; əv] ['sɪmələ(r)] [plæn] [bɪlt]
Each biological science department would have a course of similar plan built
每个 生物 科学 部门 会 有 一个 课程 的 相似的 计划 建造
[ə'baʊt] [ɪts] ['meɪdʒə(r)] [æz; əz] [ə; eɪ] [kɔː(r)] .
about its major as a core .
关于 它是 主要的 作为 一个 核 .

每个生物科学系都会制定类似的课程计划，以本专业为核心。

[fɜːst] [jɪə(r)] ,
First year ,
第一的 年 ,

第一年，

[dʒi'ɒgrəfi] [ɔː(r)] [dʒi'ɒlədʒi]
Geography or Geology
地理 或者 地质学

地理或地质

[eɪmz] [ɒv; əv] ['saɪəns] [ænd; ənd] [ɪts] ['hjuːmən] ['væljuːz] .
Aims of science and its human values .
目标 的 科学 和 它是 人类 值 .

科学的目标及其人文价值。

['kemɪstri]
Chemistry
化学

化学

[ɪ'lektɪvz]
Electives
选修课

选修课

['sekənd] [jɪə(r)] ,
Second year ,
第二 年 ,

二年级，

[zu'ɒlədʒi] ,
Zoology ,
动物学 ,

动物学，

['fɪzɪks] ,
Physics ,
物理 ,

物理，

[ɪ'lektɪvz]
Electives
选修课

选修课

[θɜːd] [jɪə(r)] ,
Third year ,
第三 年 ,

大三

[zu'ɒlədʒi] — [əd'vɑːnst] ['kɔːsɪz]
Zoology — advanced courses
动物学 — 先进的 课程

动物学——高级课程

['bɒtəni] ,
Botany ,
植物学 ,

植物学，

[ˌfɪzi'ɒlədʒi]
Physiology
生理

生理

[ɪ'lektɪvz]
Electives
选修课

选修课

[fɔːθ] [jɪə(r)] ,
Fourth year ,
第四 年 ,

大四

[zuˈɒlədʒi] — [ədˈvɑːnst] [ˈkɔːsɪz]
Zoology — advanced courses
动物学 — 先进的 课程

动物学——高级课程

[bækˌtɪəriˈɒlədʒi] , [ænd; ənd][ˈpʌblɪk] [helθ]
Bacteriology , and Public Health
细菌学 , 和 民众 健康

细菌学和公共卫生

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 25]
[页 -]

[第25页]

[ɪˈlektɪvz]
Electives
选修课

选修课

[fɪfθ] [jɪə(r)] ,
Fifth year ,
第五 年 ,

第五年，

[zuˈɒlədʒi] — [rɪˈsɜːtʃ]
Zoology — research
动物学 — 研究

动物学——研究

[ˈhɪstri; ˈhɪstəri][ɒv; əv] [ˈsaɪəns]
History of Science
历史 的 科学

科学史

[ˈtiːtʃə(r)z] - [kɔːs] , [ˈkɒrəleɪtɪd] [wɪð] [ænd; ənd] [ˌsʌplɪˈmentri] [tuː; tə] [ˈpræktɪs] [ˈtiːtʃɪŋ] .
Teachers ' Course , correlated with and supplementary to practice teaching .
教师 - 课程 , 相关 和 和 补充 到 实践 教学 .

教师培训课程，与实践教学相辅相成。

[ɪˈlektɪvz]
Electives
选修课

选修课

[ðə; ði] [ˈriːz(ə)nz] [fɔː(r); fə(r)] [sɪˈlekʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ˈsiːkwəns] [ɒv; əv][ˈsʌbdʒɪkts][ɪn] [ðɪs] [ˈʃedjuːl] [ɑː(r); ə(r)]
The reasons for selection and sequence of subjects in this schedule are
这 原因 为了 选择 和 顺序 的 主题 在 这 日程 是
[ˈfeəli] [ˈevɪdənt] [frɒm; frəm] [wɒt] [hæz; həz] [ɡɒn] [bɪˈfɔː(r)] ,
fairly evident from what has gone before ,
相当 明显 从 什么 有 已消失 前 ,

从前面的内容来看，选择和安排这些科目的原因已经相当明显了。

[bʌt; bət][ə; eɪ] [fjuː] [pɔɪnts] [wɪl] [beə(r)] [əˈdɪʃən(ə)l] [ˌekspləˈneɪʃ(ə)n] .
but a few points will bear additional explanation .
但 一个 很少 积分 将要 熊 额外的 解释 .

但有几点需要进一步解释。

[ə; eɪ] [kɔːs] [ɪn][ðə; ði][eɪmz][ænd; ənd][ˈvæljuːz][ɒv; əv] [ˈsaɪəns] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ˌɪntrəˈdʌktəri] ,
A course in the aims and values of science should be introductory ,
一个 课程 在 这 目标 和 值 的 科学 应该 是 引言 ,

关于科学目标和价值的课程应该是入门性的。

[fɔː(r); fə(r)][ɪn][ðə; ði] ['æbsəns] [ɒv; əv]['dʒen(ə)rəl] ['nɒlɪdʒ] [kən'sɜːnɪŋ] ['væljuːz] , [sʌtʃ] [æz; əz][hæz; həz]
for in the absence of general knowledge concerning values , such as has
为了 在 这 缺席 的 一般的 知识 有关 值 ，这样的 作为 有
[grəʊn] [ʌp] [wɪð] ['ʌðə(r)] [prə'feʃnz] ,
grown up with other professions ,
生长 向上 和 其他 职业 ，

因为缺乏像其他职业人士那样对价值观的普遍认知，

[ðə; ði]['stjuːd(ə)nt][mʌst; məst][biː; bi]['gɪv(ə)n] ['ɜːli] [ɪn][hɪz; ɪz] [wɜːk] [æn; ən][ɪn'θjuːziæzəm][fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː]
the student must be given early in his work an enthusiasm for it
这 学生 必须 是 给定 早期的 在 他的 工作 一个 热情 为了 它
[ænd; ənd][ə; eɪ] [sɔːt] [ɒv; əv] [gaɪd] [fɔː(r); fə(r)]['fjuːtʃə(r)] [tʃɔɪs] [ɒv; əv]['sʌbdʒɪkts][fɔː(r); fə(r)] ['stʌdi] .
and a sort of guide for future choice of subjects for study .
和 一个 种类 的 指导 为了 未来 选择 的 主题 为了 学习 .

必须尽早培养学生对学习的热情，并为其将来选择学习科目提供某种指导。

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪn][eɪm] [bɪ'twiːn] [ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ænd; ənd]['sekənd(ə)ri] [skuːl] ['saɪəns] [mʌst; məst][biː; bi]
The difference in aim between university and secondary school science must be
这 不同之处 在 目的 之间 大学 和 次要 学校 科学 必须 是
['klɪəli] [ˌʌndə'stʊd] [æt; ət][ðə; ði] [stɑːt] .
clearly understood at the start .
清楚地 理解 在 这 开始 .

必须从一开始就清楚地理解大学科学和中学科学的目标差异。

[tuː] ['ɒf(ə)n] ,
Too often ,
也 经常 ，

太频繁了，

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti] ['kɔːsɪz] [ək'sept] ['saɪəns] [æz; əz][æn; ən][end][ɪn][ɪt'self][ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [tɔːt] [frɒm; frəm]
university courses accept science as an end in itself and it is taught from
大学 课程 接受 科学 作为 一个 结尾 在 本身 和 它 是 教授 从
[ðæt] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vjuː] ,
that point of view ,
那 观点 的 看法 ，

大学课程将科学视为最终目的，并从这个角度进行教学。

[ˌweər'æz] [ðə; ði] [prə'spektɪv] ['tiːtʃə(r)] [mʌst; məst][həʊld][tuː; tə][hɪz; ɪz] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vjuː] ,
whereas the prospective teacher must hold to his point of view ,
然而 这 预期 老师 必须 抓住 到 他的 观点 的 看法 ，

而这位准教师必须坚持自己的观点，

[ðæt] [tuː; tə][hjuː'mænəti]['dʒen(ə)rəli] ['saɪəns] [ɪz]['əʊnli][ə; eɪ] ['veri] [ɪ'fektɪv] [miːnz] [tuː; tə][æn; ən][end] ;
that to humanity generally science is only a very effective means to an end ;
那 到 人类 一般来说 科学 是 仅有的 一个 非常 有效的 方法 到 一个 结尾 ；

对整个人类而言，科学只是实现目标的一种非常有效的手段；

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][dʒʌst][ə; eɪ]['feɪθf(ə)l] ['sɜːvənt] .
it is just a faithful servant .
它 是 只是 一个 忠实 仆人 .

它只是一个忠实的仆人。

[ðə; ði] ['ʃedjuːl] [dʒʌst] [səb'mɪtɪd] [meɪ] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [ˌəuvə'bælənst] [wɪð] ['saɪəns] ['kɔːsɪz] ,
The schedule just submitted may seem to be overbalanced with science courses ,
这 日程 只是 提交 可能 似乎 到 是 过平衡 和 科学 课程 ，

刚刚提交的课程表看起来理科课程过多，

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] ['sʌmwɒt] [səʊ] , [ɪ'speʃəli] [ɪf] ['kɔːsɪz] [ɑː(r); ə(r)][nɒt][tuː; tə][biː; bi]
but it must be somewhat so , especially if courses are not to be
但 它 必须 是 有些 所以 , 尤其 如果 课程 是 不是 到 是
[kəm'pliːtli] [riˈɔːgənaɪzd] .
completely reorganized .
完全地 重组 .

但必须在某种程度上如此，尤其是在课程不进行彻底重组的情况下。

['saɪəns] [wʊd] [nɒt] [niːd] [tuː; tə] [kən'sjuːm] [kwaɪt] [səʊ] [lɑːdʒ] [ə; eɪ] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [taɪm] [ɪf] ['speʃ(ə)l]
Science would not need to consume quite so large a part of the time if special
科学 会 不是 需要 到 消耗 相当 所以 大的 一个 部分 的 这 时间 如果 特别的
['kɔːsɪz] [wɜː(r); wə(r)]['gɪv(ə)n][fɔː(r); fə(r)] ['tiːtʃə(r)z] — [ə'nʌðə(r)] ['ɑːgjumənt][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [haɪ] [greɪd] ,
courses were given for teachers — another argument for a high grade ,
课程 是 给定 为了 教师 — 其他 争论 为了 一个 高的 年级 ,

如果为教师开设专门的科学课程，科学就不需要占用那么多时间——这也是支持高分的另一个理由。

['strɪktli] [prə'feʃən(ə)l] [kɔːs] .
strictly professional course .
严格 专业的 课程 .

纯粹的专业课程。

[ˌdjuːplɪ'keɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['tiːtʃə(r)z] - ['kɔːsɪz] [ɪn]['speʃ(ə)l] ['meθədz] [wʊd] [biː; bi] [ɪ'lɪmɪneɪtɪd] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]
Duplication of teachers ' courses in special methods would be eliminated for a
复制 的 教师 - 课程 在 特别的 方法 会 是 已淘汰 为了 一个
['sɪŋg(ə)l] [kɔːs] [fɔː(r); fə(r)][ɔːl][ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'pɑːrtmənts] [ɒv; əv][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] [wʊd] [biː; bi]
single course for all of the departments of biological science would be
单身的 课程 为了 全部 的 这 部门 的 生物 科学 会 是
[sə'fɪʃ(ə)nt] .
sufficient .
充足的 .

教师在特殊教学方法方面的课程可以避免重复开设，只需开设一门课程即可满足所有生物科学系的需求。

[baɪ'ɒlədʒi][ɪz][ðə; ði] [hʌb] , [ænd; ənd][nɒt][ðə; ði] ['seprət] [ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['saɪəns] ,
Biology is the hub , and not the separate biological sciences ,
生物学 是 这 中心 , 和 不是 这 分离 生物 科学 ,

生物学才是核心，而不是各个独立的生物科学分支。

[ɪn][ðə; ði] ['kɔːsɪz] [ɪn] [ðɪs] [fiːld] [ɪn][ðə; ði]['sekənd(ə)ri] [skuːlz] .
in the courses in this field in the secondary schools .
在 这 课程 在 这 场地 在 这 次要 学校 .

在中学开设的该领域课程中。

[ðə; ði] ['meθədz] [kən'sɜːnd] [ɑː(r); ə(r)][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['meθədz] ,
The methods concerned are biological methods ,
这 方法 担心的 是 生物 方法 ,

所涉及的方法是生物学方法。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 26]
[页 -]

[第26页]

[ænd; ənd] ['ðeəfɔː(r)] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [kɔːs] [fɔː(r); fə(r)][ɔːl] [prə'spektɪv] ['tiːtʃə(r)z] [ɒv; əv][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l]
and therefore a single course for all prospective teachers of biological
和 所以 一个 单身的 课程 为了 全部 预期 教师 的 生物
['saɪəns] [rɪ'gɑːdləs] [ɒv; əv][ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðeə(r)]['meɪdʒə(r)] [wɜːk] ,
science regardless of the nature of their major work ,
科学 不管 的 这 自然 的 他们的 主要的 工作 ,

因此，所有未来的生物科学教师，无论其主修专业是什么，都应该参加同一门课程。

[ɪz][ə; eɪ]['lɒdʒɪk(ə)l][prə'siːdʒə(r)] .
is a logical procedure .
是 一个 逻辑 程序 .

这是一个合乎逻辑的过程。

['weðə(r)] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [kɔːs] [ɪz][ə; eɪ] [sək'ses] [ɔː(r)][ə; eɪ]['feɪljə(r)][ɪz] ['lɑːdʒli] [dɪ'pendənt] [ɒn][ðə; ði]
Whether such a course is a success or a failure is largely dependent on the
无论 这样的 一个 课程 是 一个 成功 或者 一个 失败 是 很大程度上 依赖 在 这
[prə'fesə(r)] [ɪn] [tʃɑːdʒ] .
professor in charge .
教授 在 收费 .

这类课程是成功还是失败，很大程度上取决于负责的教授。

[ɪn][ðə; ði][pɑːst][ðeə(r)][hæv; həv] [biːn] ['meni] ['feljər] ,
In the past there have been many failures ,
在 这 过去的 那里 有 到过 许多 失败 ,

过去曾有过很多失败，

['meɪnli] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði]['pɜːs(ə)n] [kən'dʌktɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz]['nevə(r)][hæd; həd]['sekənd(ə)ri] [skuːl]
mainly because the person conducting it has never had secondary school
主要 因为 这 人 进行 它 有 绝不 有 次要 学校
[ɪk'spɪəriəns] ,
experience ,
经验 ,

主要原因是主持这项工作的人没有中学教育经历。

[nəʊz] ['lɪt(ə)l][ɔː(r)] ['nʌθɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['prɔːbləmz] ,
knows little or nothing of the problems ,
知道 小的 或者 没有什么 的 这 问题 ,

他对这些问题几乎一无所知。

[ænd; ənd][hæz; həz][nəʊ][sɪn'sɪə(r)][ɪn'θjuːziæzəm][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['tiːtʃɪŋ] [ɒv; əv] ['saɪəns] [tuː; tə] [bɔɪz]
and has no sincere enthusiasm for the teaching of science to boys
和 有 不 真诚 热情 为了 这 教学 的 科学 到 男孩们
[ænd; ənd][g'ɜːlz] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːsəti][eɪdʒ] .
and girls below the university age .
和 女孩们 以下 这 大学 年龄 .

他对向大学以下年龄段的男孩女孩教授科学没有真正的热情。

[ðə; ði] [kɔːs] [sə'dʒestid] [wʊd] ['kʌvə(r)][æn; ən][ɪn'taɪə(r)][jɪə(r)] .
The course suggested would cover an entire year .
这 课程 建议 会 覆盖 一个 全部的 年 .

建议的课程将持续一整年。

[æt; ət] [liːst] [ðæt] [mʌtʃ] [taɪm] [ɪz] [rɪ'kwaɪəd] [tuː; tə] [gɪv] ['eni] [də'rekʃ(ə)n][ɔː(r)] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [ðæt] [ɪz] [wɜːθ]
At least that much time is required to give any direction or instruction that is worth
在 至少 那 很多 时间 是 必需的 到 给 任何 方向 或者 操作说明 那 是 值得
[waɪl] .
while .
尽管 .

至少需要这么多时间才能给出任何有价值的指导或指示。

[ðə; ði][fɜːst][hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði][jɪə(r)] [mait] [wel] [biː; bi][dɪ'vəʊtɪd][tuː; tə][ə; eɪ][daɪ'dʒestʃən; dɪ'dʒestʃən]
The first half of the year might well be devoted to a digestion
这 第一的 一半 的 这 年 可能 出色地 是 奉献 到 一个 消化
[ænd; ənd][ˌkɒrə'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ɔːl] ['priːviəs] [wɜːk] ,
and correlation of all previous work ,
和 相关性 的 全部 以前的 工作 ,

今年上半年很可能将用于消化和梳理之前的所有工作。

['ɔːgənaɪzɪŋ] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ə; eɪ] [fɔːm] ['iːzəli] ['juːzəbl] [ɪn][ðə; ði] [wɜːk] [tuː; tə] ['fɒləʊ] .
organizing it into a form easily useable in the work to follow .
组织 它 进入 一个 形式 容易地 可用 在 这 工作 到 跟随 .

将其整理成便于后续工作使用的形式。

['kwestʃənz] [ɒv; əv] ['meθəd] , [ˌresɪ'teɪʃn] , [lə'bɒrətri] [ænd; ənd] [fiːld] [wɜːk] , ['tekstˌbʊk] [ænd; ənd]
Questions of method , recitation , laboratory and field work , textbooks and
问题 的 方法 , 背诵 , 实验室 和 场地 工作 , 教科书 和
['refrəns] [bʊks] ['pɜːtʃəs] [ænd; ənd][juːz][ɒv; əv] [ɪ'kwɪpmənt] ,
reference books purchase and use of equipment ,
参考 图书 购买 和 使用 的 设备 ,

关于教学方法、课堂讲授、实验和实地考察、教科书和参考书的购买以及设备的使用等问题，

[mʌst; məst][biː; bi]['gɪv(ə)n][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n][ɪn][sʌm; səm] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [kɔːs] .
must be given consideration in some part of the course .
必须 是 给定 考虑 在 一些 部分 的 这 课程 .

必须在课程的某些部分加以考虑。

[æn; ən] ['aʊtlaɪn] [kɔːs] , [wɪð] [ðə; ði] ['seprət] ['lesnz] [ðæt] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː] [ʌp] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [wɜːkt]
An outline course , with the separate lessons that make it up should be worked
一个 大纲 课程 , 和 这 分离 课程 那 制作 它 向上 应该 是 工作
[aʊt] [ɪn] ['diːteɪl] ,
out in detail ,
出去 在 细节 ,

应该详细制定课程大纲，包括组成课程的各个单元。

[fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm][pə'tɪkjələ(r)][ləʊ'kæləti] , ['prefrəbli] [ðə; ði][wʌn] [weə(r)] ['præktɪs] ['tiːtʃɪŋ] [ɪz][tuː; tə]
for some particular locality , preferably the one where practice teaching is to
为了 一些 特别的 地点 , 最好 这 一 在哪里 实践 教学 是 到
[biː; bi] [dʌn] .
be done .
是 完毕 .

针对某个特定地点，最好是进行实习教学的地点。

[ðɪs] [ʃʊd; ʃəd] [ðen] [biː; bi] ['keəfəli] ['testɪd] [baɪ][ðə; ði][kraɪ'tɪəriə][ɒv; əv][ə; eɪ] [gʊd] [baɪ'ɒlədʒi] [kɔːs] ,
This should then be carefully tested by the criteria of a good biology course ,
这 应该 然后 是 小心 测试 经过 这 标准 的 一个 好的 生物学 课程 ,

然后应该根据优秀生物学课程的标准对此进行仔细检验。

[æz; əz] ['pɔɪntɪd] [aʊt] [baɪ][ðə; ði] [best] [ɔː'θɒrətiz] , [ænd; ənd] [baɪ] ['kɒmən] [sens] .
as pointed out by the best authorities , and by common sense .
作为 尖 出去 经过 这 最好的 当局 , 和 经过 常见的 感觉 .

正如权威人士和常识所指出的那样。

[bʌt; bət] [waɪ] [meɪk] [ðɪs] ['skelɪt(ə)n] ['aʊtlaɪn] [bɪ'fɔːhænd] ?
But why make this skeleton outline beforehand ?
但 为什么 制作 这 骨骼 大纲 预先 ?

但为什么要事先勾勒出这个框架呢?

[waɪ] [biː; bi] [prɪ'peəd] [ɪn] ['eniθɪŋ] ?
Why be prepared in anything ?
为什么 是 准备 在 任何事物 ?

为什么要事事做好准备?

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [tuː] [leɪt] [tuː; tə][prɪ'peə(r)][æt; ət][ðə; ði]['məʊmənt][ðə; ði]['prɒbləm] [hæz; həz][tuː; tə][biː; bi]
It will be too late to prepare at the moment the problem has to be
它 将要 是 也 晚的 到 准备 在 这 片刻 这 问题 有 到 是
[met] .
met .
遇见 .

等到问题真正出现的时候再做准备就太晚了。

[fjuː] [njuː] ['tiːtʃə(r)z] [wɪl] [faɪnd][ə; eɪ] [wel] [plænd] [kɔːs] [ə'weɪtɪŋ] [ðeə(r)][ə'raɪv(ə)l][ɪn][ə; eɪ] [njuː] [fiːld]
Few new teachers will find a well planned course awaiting their arrival in a new field
很少 新的 教师 将要 寻找 一个 出色地 计划 课程 等待中 他们的 到达 在 一个 新的 场地
,
,
,

很少有新教师能在新领域找到一套精心设计的课程体系。

[ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt] ['priːviəs] [ɪk'spɪəriəns] [ə; eɪ] [njuː] ['tiːtʃə(r)] [ɪz] ['laɪkli] [tuː; tə] [bɪld] [ʌp] [ə; eɪ] [kɔːs]
and without previous experience a new teacher is likely to build up a course
和 没有 以前的 经验 一个 新的 老师 是 可能 到 建造 向上 一个 课程
[wɪ'ðaʊt] [djuː] [rɪ'spekt] [tuː; tə] ['relətɪv] ['væljuːz] [wɪtʃ] ['kɒmz] ['əʊnli] [wɪð] [ə; eɪ] [pə'spektɪv] [ɒv; əv][ə; eɪ]
without due respect to relative values which comes only with a perspective of a
没有 到期的 尊重 到 相对的 值 哪个 来 仅有的 和 一个 看法 的 一个
[kɔːs] [ɪn][ɪts][ɪn'taɪərəti] .
course in its entirety .
课程 在 它是 整体 .

如果没有经验，新教师在构建课程时很可能不会充分尊重相对价值，而只有从整体上看待课程才能做到这一点。

[tuː; tə] ['ɪləstreɪt] , [ɪn][ðə; ði] [kɔːs] ['gɪv(ə)n][baɪ][æn; ən] [ˌɪnɪk'spɪəriənst] ['tiːtʃə(r)] [ðeə(r)][ɪz] [tuː] [mʌtʃ]
To illustrate , in the course given by an inexperienced teacher there is too much
到 阐明 , 在 这 课程 给定 经过 一个 缺乏经验 老师 那里 是 也 很多
[tʃɑːns] [ɒv; əv]
chance of
机会 的

举例来说，在经验不足的教师所授课程中，出现以下情况的可能性太大：

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 27]
[页 -]

[第27页]

[sɪks] [wiːks] [taɪm] ['biːɪŋ] [spent] [ɒn][ðə; ði] ['stʌdi] [ɒv; əv][ðə; ði] ['grɑːshɒpə(r)] ,
six weeks time being spent on the study of the grasshopper ,
六 周 时间 存在 花费 在 这 学习 的 这 蚱蜢 ,

花了六周时间研究蚱蜢，

[wɪð] ['əʊnli][fɔː(r)] [wiːks] [left][æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] [skuːl] [jɪə(r)][tuː; tə][biː; bi][dɪ'vəʊtɪd][tuː; tə]
with only four weeks left at the end of the school year to be devoted to
和 仅有的 四 周 左边 在 这 结尾 的 这 学校 年 到 是 奉献 到
[ðə; ði][baɪ'ɒlədʒi][ɒv; əv][ðə; ði]['hjuːmən] .
the biology of the human .
这 生物学 的 这 人类 .

距离学年结束只剩下四周时间，我们将专门用来学习人体生物学。

[ðə; ði] ['mæpɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [kɔːs] , [baɪ] [wei] [ɒv; əv] ['præktɪs] ,
The mapping of a course , by way of practice ,
这 地图 的 一个 课程 , 经过 方式 的 实践 ,

通过实践来规划课程，

[gɪvz] [ðə; ði] [prə'spektɪv] ['tiːtʃə(r)] ['præktɪs] [ɪn][ðə; ði]['eksəsaɪz][ɒv; əv]['dʒʌdʒmənt] , [wɪð] ['helpf(ə)l]
gives the prospective teacher practice in the exercise of judgment , with helpful
给予 这 预期 老师 实践 在 这 锻炼 的 判断 , 和 有帮助
[kən'strʌktɪv] ['krɪtɪsɪzəm] .
constructive criticism .
建设性的 批评 .

让未来的教师有机会练习判断力，并获得有益的建设性批评。

['præktɪs] ['tiːtʃɪŋ] [naʊ] [bɪ'kʌmz] ['əʊnli][ðə; ði] ['traɪɪŋ] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] [kɔːs] [ænd; ənd]
Practice teaching now becomes only the trying out of the course and
实践 教学 现在 变成 仅有的 这 尝试 出去 的 这 课程 和
[ə'kʌmpəniɪŋ] ['meθədz] .
accompanying methods .
随同 方法 .

实习教学现在仅仅变成了对课程和相关方法的尝试。

[æz; əz] , [wʌn] ['præktɪs] ['tiːtʃə(r)] [ri'mɑːk] [wen] [ðɪs] [plæn][wɒz; wəz] [sə'dʒestid] " [bʌt; bət] ,
As , one practice teacher remarked when this plan was suggested " But ,
作为 , 一 实践 老师 评论 什么时候 这 计划 曾是 建议 " 但 ,

正如一位实习教师在提出这个计划时所说：“但是，

[ai] [mait] [hæv; həv][tuː; tə] [meɪk] [maɪ] [kɔːs] [ɔːl]['əʊvə(r)] .
I might have to make my course all over .
我 可能 有 到 制作 我的 课程 全部 超过 .

我可能得重修一遍课程。

" [sʌtʃ] [wʊd] ['ɒf(ə)n][biː; bi][ðə; ði] [keɪs] .
" Such would often be the case .
" 这样的 会 经常 是 这 案件 .

这种情况经常发生。

['eni] [waɪd] - [ə'weɪk] ['tiːtʃə(r)] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [hɪz; ɪz] [kɔːs] [mɔː(r)][ɔː(r)] [les] [frɒm; frəm][jɪə(r)][tuː; tə][jɪə(r)]
Any wide - awake teacher will change his course more or less from year to year
任何 宽的 - 醒 老师 将要 改变 他的 课程 更多的 或者 较少的 从 年 到 年
.
.
.

任何一位头脑清醒的老师都会根据每年的情况对课程内容进行或多或少的调整。

['iːv(ə)n] [ɪf] [ðə; ði][fɜːst][plæn][wɜː(r); wə(r)] [ɪn'taɪəli] [dɪ'skɑːdɪd] [ðə; ði] ['enədʒi] [ænd; ənd] [θɔːt]
Even if the first plan were entirely discarded the energy and thought
甚至 如果 这 第一的 计划 是 完全 丢弃 这 活力 和 想法
['prɒmptɪd] [baɪ][ɪts] ['meɪkɪŋ] [wʊd] [nɒt][biː; bi] [lɒst] .
prompted by its making would not be lost .
提示 经过 它是 制作 会 不是 是 丢失的 .

即使第一个计划被完全放弃，制定该计划所激发的精力和思考也不会白费。

[ænd; ənd] [naʊ] [let][ˌjuː 'es] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] [neɪm] ['gɪv(ə)n][tuː; tə] [ðəʊz] [ɪn] [tʃɑːdʒ] [ɒv; əv] ['præktɪs]
And now let us change the name given to those in charge of practice
和 现在 让 我们 改变 这 姓名 给定 到 那些 在 收费 的 实践
['tiːtʃə(r)z] .
teachers .
教师 .

现在让我们来更改实习教师负责人的姓名。

[əd'vaɪzə] [wʊd] [biː; bi][mɔː(r)] ['fɪtɪŋ] [ðæn; ðən]['suːpəvaɪzə(r)] ,
Advisor would be more fitting than supervisor ,
顾问 会 是 更多的 配件 比 导师 ,

比起主管，称其为顾问更为合适。

[fɔː(r); fə(r)] [ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd] [rɪ'meɪn] [ɪn][ðə; ði] ['bækgraʊnd] [ɪk'sept] [fɔː(r); fə(r)] ['rendərɪŋ] ['helpf(ə)l] ['sɜːvɪs] ,
for they should remain in the background except for rendering helpful service ,
为了 他们 应该 保持 在 这 背景 除了 为了 渲染 有帮助 服务 ,

因为他们应该待在幕后，只在需要时提供帮助。

[ænd; ənd] ['meɪkɪŋ] [kən'strʌktɪv] ['krɪtɪsɪzəm][ɪn] [ɪk'ses] [ɒv; əv] [dɪ'strʌktɪv] .
and making constructive criticism in excess of destructive .
和 制作 建设性的 批评 在 过量的 的 破坏性的 .

并且提出建设性批评，而不是破坏性批评。

[ɪn]['ɔːdə(r)][fɔː(r); fə(r)] ['præktɪs] ['tiːtʃɪŋ] [tuː; tə][biː; bi] [ɪ'fektɪv] [ðeə(r)][mʌst; məst][biː; bi] ['nʌθɪŋ] [ɒv; əv] [æn; ən][ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] [sɔːt] ['entə(r)][ɪn] .
In order for practice teaching to be effective there must be nothing of an artificial sort enter in .
在 命令 为了 实践 教学 到 是 有效的 那里 必须 是 没有什么 的 一个 人造的 种类 进入 在 .

为了使实践教学有效，绝对不能掺杂任何人为因素。

[kən'dɪʃ(ə)nz] [mʌst; məst][biː; bi][ɒv; əv][ðə; ði]['regjələ(r)] [sɔːt] [met] ['evri] [deɪ] [ɪn][ðə; ði] ['tiːtʃɪŋ] [geɪm] .
Conditions must be of the regular sort met every day in the teaching game .
状况 必须 是 的 这 常规的 种类 遇见 每一个 天 在 这 教学 游戏 .

条件必须与教学游戏中每天遇到的常规条件相同。

[ðɪs] ['steɪtmənt] [siːm] [suː'pɜːfluəs] ,
This statement seems superfluous ,
这 陈述 似乎 多余 ,

这句话似乎多余。

[bʌt; bət][ə; eɪ]['vɪzɪt][tuː; tə][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['klɑːsɪz] [weə(r)] ['præktɪs] ['tiːtʃɪŋ] [ɪz] ['biːɪŋ] [dʌn] [wɪl] ['dʒʌstɪfaɪ][ɪts] [ɪn'sɜːʃn] [hɪə(r)] .
but a visit to some of the classes where practice teaching is being done will justify its insertion here .
但 一个 访问 到 一些 的 这 课程 在哪里 实践 教学 是 存在 完毕 将要 证明合法 它是 插入 这里 .

但是，参观一些正在进行实习教学的课堂，就会发现将其插入此处是合理的。

[ðə; ði] ['præktɪs] ['tiːtʃə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [biː; bi] ['hændɪd] ['əʊvə(r)] [ə; eɪ] [lə'bɒrətri] ['prɒpəli] [ɪ'kwɪpt] .
The practice teacher should not be handed over a laboratory properly equipped .
这 实践 老师 应该 不是 是 递交 超过 一个 实验室 适当地 配备 .

不应该给实习教师配备设备齐全的实验室。

[ɒv; əv] [kɔːs] , [ðə; ði] [ɪ'kwɪpmənt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ə'veɪləb(ə)l] .
Of course , the equipment should be available .
的 课程 , 这 设备 应该 是 可用的 .

当然，设备应该到位。

[ðə; ði] [kɔːs] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [biː; bi] " ['redi] - [kʌt] " .
The course should not be " ready - cut " .
这 课程 应该 不是 是 " 准备好 - 切 " .

课程不应该是"现成的"。

[ðə; ði] ['præktɪs] ['tiːtʃə(r)] [mʌst; məst] [miːt] [ɔːl] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['prɔːbləmz] [ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz] ['tʃiːtɪŋ] [hɪm] [aʊt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [pɑːt] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] [fʌn] .
The practice teacher must meet all of the problems and this is cheating him out of a part of his fun .
这 实践 老师 必须 见面 全部 的 这 问题 和 这 是 作弊 他 出去 的 一个 部分 的 他的 乐趣 .

实习老师必须解答所有问题，这剥夺了他一部分乐趣。

[θruː] [hɪz; ɪz][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] [ðiːz] ['prɔːbləmz][ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi][ə; eɪ] [tuː] - [fəʊld] ['benɪfɪt] ,
Through his solution of these problems there will be a two - fold benefit ,
通过 他的 解决方案 的 这些 问题 那里 将要 是 一个 二 - 折叠 益处 ,

他解决这些问题的方式将带来双重好处，

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][əd'vaɪzə] [tuː] [meɪ] ['prɒfɪt][baɪ][ðə; ði][ˌɪndʒə'njuːəti][ɒv; əv][ðə; ði]['njuːkʌmə(r)] .
for the advisor too may profit by the ingenuity of the newcomer .
为了 这 顾问 也 可能 利润 经过 这 独创性 的 这 新人 .

顾问也可以从新人的聪明才智中获益。

[ˌrezɪɡ'neɪʃ(ə)n] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [rɪ'kwestɪd] [ɒv; əv] ['eni] [əd'vaɪzə] [huː] [hæz; həz] [ˌaʊt'ɡrəʊn] [ðə; ði] [ə'bɪləti]
Resignation should be requested of any advisor who has outgrown the ability
辞职 应该 是 请求 的 任何 顾问 WHO 有 长大了就不合适了 这 能力

[tuː; tə] [lɜːn] .
to learn .
到 学习 .

如果顾问的学习能力已经超过其能力范围，就应该要求其辞职。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [məʊst] ['laɪkli] [tuː; tə] [biː; bi] [ðə; ði] " [ɡriːn]
It is most likely to be the " green
它 是 最多 可能 到 是 这 " 绿色的

最有可能的是"绿色"

" [[ˌpiː 'dʒiː] -]
" [Pg 28]
" [页 -]

[第28页]

['pɜːs(ə)n] , [huː] [wɪl] [dɪ'veləp] ['riːəli] [njuː] ['meθədz] , [ɔː(r)] [ɪ'vɒlv] [ə; eɪ] [mɔː(r)] ['fɪtɪŋ] [ɪk'sperɪmənt] ,
person , who will develop really new methods , or evolve a more fitting experiment ,
人 , WHO 将要 发展 真的 新的 方法 , 或者 发展 一个 更多的 配件 实验 ,

这个人将开发出真正的新方法，或者设计出更合适的实验。

[ɔː(r)] [tɜːn] [ə; eɪ] [bɪt] [ɒv; əv] [ˌæpə'reɪtəs] [tuː; tə] [ə; eɪ] [njuː] [juːz] .
or turn a bit of apparatus to a new use .
或者 转动 一个 少量 的 设备 到 一个 新的 使用 .

或者将一些设备改造用于新的用途。

[ə'bʌv] [ɔːl] ,
Above all ,
多于 全部 ,

首先，

[ðə; ði] ['præktɪs] ['tiːtʃə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [rɪ'kwaɪəd] [tuː; tə] [skaʊt] [fɔː(r); fə(r)] ['lɪvɪŋ] [mə'tɪəriəl] — [ðeə(r)] [wɪl]
the practice teacher should be required to scout for living material — there will
这 实践 老师 应该 是 必需的 到 侦察 为了 活的 材料 — 那里 将要

['juːʒuəli; 'juːʒəli] [biː; bi] [æn; ən] [ə'bʌndəns] [ɔːl] [ə'baʊt] [hɪm] ,
usually be an abundance all about him ,
通常 是 一个 丰富 全部 关于 他 ,

实习教师应该被要求去寻找鲜活的教学素材——他身边通常就有很多素材。

[ænd; ənd] [mʌtʃ] [ðæt] [ɪz] [ɒv; əv] ['ɪntrəst] [ʃʊd; ʃəd] [faɪnd] [ɪts] [wei] ['ɪntuː] [ðə; ði] [lə'bɒrətri] .
and much that is of interest should find its way into the laboratory .
和 很多 那 是 的 兴趣 应该 寻找 它是 方式 进入 这 实验室 .

许多有趣的东西最终都会进入实验室。

['treɪnɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [juːz] [ɒv; əv] ['lɪvɪŋ] [mə'tɪəriəl] [kæn; kən] [nɒt] [biː; bi] ['əʊvə(r)] ['emfəsaɪzd] .
Training in the use of living material can not be over emphasized .
训练 在 这 使用 的 活的 材料 能 不是 是 超过 强调 .

对使用活体材料的训练的重要性怎么强调都不为过。

[ðə; ði] [kɔːs] [wɪtʃ] [ai] [hæv; həv] ['aʊtlaɪnd] [ɪn] [ðə; ði] ['priːviəs] ['peɪdʒɪz] , [ɪz] [nɒt] [ˌsætɪs'fæktəri] ,
The course which I have outlined in the previous pages , is not satisfactory ,
这 课程 哪个 我 有 概述 在 这 以前的 页面 , 是 不是 令人满意的 ,

我在前几页中概述的课程并不令人满意。

[bʌt; bət] [ai] ['fɜːmli] [bɪ'liːv] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [æn; ən] [ɪm'pruːvmənt] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] ['prez(ə)nt]
but I firmly believe that it would be an improvement over the present
但 我 牢牢 相信 那 它 会 是 一个 改进 超过 这 展示

[ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] .
situation .
情况 .

但我坚信，这将比目前的情况有所改善。

[wen] [traɪd] [aʊt] [ˌaɪ ˈtiː] [wʊd] [ʃəʊ] [ˈmeni] [ˈʃɔːrtkʌmɪŋz] ,
When tried out it would show many shortcomings ,
什么时候 尝试 出去 它 会 展示 许多 缺点 ,

实际试用后会发现它有很多缺点。

[bʌt; bət] [baɪ] [ˈtraɪəl] [ænd; ənd] [ɪmˈpruːvmənt] [hæz; həz] [ˈaʊə(r)] [ɪnˈtaɪə(r)] [ˌedʒuˈkeɪʃən(ə)l] [ˈsɪstəm] [ɪˈvɒlvd] .
but by trial and improvement has our entire educational system evolved .
但 经过 审判 和 改进 有 我们的 全部的 教育 系统 进化 .

但是，我们的整个教育体系是通过不断尝试和改进而演变的。

[ˈiːv(ə)n] [æn; ən] [aɪˈdiːəl] [prəˈfeʃən(ə)l] [kɔːs] [ɪn] [juːz] [təˈdeɪ] [wʊd] [biː; bi] [ˈɒbsəliːt] [təˈmɒrəʊ] .
Even an ideal professional course in use today would be obsolete tomorrow .
甚至 一个 理想的 专业的 课程 在 使用 今天 会 是 过时的 明天 .

即使是今天看来理想的专业课程，明天也可能过时。

[ˌaɪ ˈtiː] [wʊd] [biː; bi] [ʌnˈfɔːtʃənət] [wɜː(r); wə(r)] [ˌaɪ ˈtiː] [nɒt] [səʊ] , [fɔː(r); fə(r)] [grəʊθ] [ɪnˈvɒlvz] [ˈekdɪsɪs] ,
It would be unfortunate were it not so , for growth involves ecdysis ,
它 会 是 不幸 是 它 不是 所以 , 为了 生长 涉及 蜕皮 ,

如果不是这样，那就太可惜了，因为成长离不开蜕皮。

[ænd; ənd] [grəʊθ] [ɪz] [ðə; ði] [lɔː] [ɒv; əv] [ˈneɪtʃə(r)] .
and growth is the law of nature .
和 生长 是 这 法律 的 自然 .

增长是自然规律。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 29]
[页 -]

[第29页]

[ˈlɪtrətʃə(r); ˈlɪtərətʃə] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ˈhelpf(ə)l]
Literature from which helpful
文学 从 哪个 有帮助

从中可获得有益的文献

[səˈdʒestʃənz] [wɜː(r); wə(r)] [rɪˈsiːvd] [ˈdjʊərɪŋ] [ðə; ði] [kɔːs]
suggestions were received during the course
建议 是 已收到 期间 这 课程

课程期间收到了一些建议。

[ɒv; əv] [ðɪs] [wɜːk] .
of this work .
的 这 工作 .

这项工作。

[ˈbægli] , [ˈdʌbljuː] . [siː] .
Bagley , W . C .
巴格利 , W . C .

巴格利，WC

[ðə; ði] [ˈtreɪnɪŋ] [ɒv; əv] [ˈtiːtʃə(r)z] [æz; əz] [ə; eɪ] [feɪz] [ɒv; əv] [dɪˈmɑːkrəsiːz] [ˌedʒuˈkeɪʃən(ə)l] [ˈprəʊgræm] .
The training of teachers as a phase of democracy's educational programme .
这 训练 的 教师 作为 一个 阶段 的 民主的 教育 程序 .

教师培训是民主教育计划的一个阶段。

[ed] . [ˌeɪˌdiˈɛm] . & - .
Ed . Adm . & Supervsn .
艾德 . 行政 . & - .

教育管理与监督

[vɒl] . [fɔːr] [nəʊ] . [wʌn] , [dʒæn] . - - .
vol . 4 no . 1 , Jan . ' 18 .
卷 . 4 不 . 1 , 一月 . - - .

第4卷第1期，2018年1月。

['bæˌliːɪt] , [tiː] . [em] . [ænd; ənd] ['rɑːbɪnsən] , [siː] . [eɪtʃ] . ['treɪnɪŋ] [ɒv; əv] ['saɪəns] ['tiːtʃə(r)z] .
Balliet , T . M . and Robinson , C . H . Training of Science Teachers .
巴利特 , T . M . 和 罗宾逊 , C . H . 训练 的 科学 教师 .

Balliet, TM 和 Robinson, CH 科学教师培训。

[en] . [iː] . [ə; eɪ] . [rɪ'pɔːt] , [vɒl] . - , - , [ˌpiː 'piː] . - - ['sɛvən] .
N . E . A . Report , vol . 54 , 1916 , pp . 734 - 7 .
N . E . 一个 . 报告 , 卷 . - , - , pp . - - 7 .

NEA 报告，第 54 卷，1916 年，第 734-7 页。

['bɛsi] , [siː] . [iː] . [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [bə'tænɪk(ə)l] ['tiːtʃə(r)z] .
Bessey , C . E . Preparation of botanical teachers .
贝西 , C . E . 准备 的 植物 教师 .

Bessey，CE 植物学教师的培养。

['saɪəns] , [en] . [es] . , [vɒl] . - , [ˌpiː 'piː] . - - [naɪn] , - .
Science , N . S . , vol . 33 , pp . 633 - 9 , 1911 .
科学 , N . S . , 卷 . - , pp . - - 9 , - .

科学，NS，第33卷，第633-9页，1911年。

['bəʊæz] , [ef] . [es] . ['tiːtʃə(r)z] [ænd; ənd] [rɪ'sɜːtʃ] .
Boas , F . S . Teachers and research .
博阿斯 , F . S . 教师 和 研究 .

博阿斯，FS 教师和研究。

[kən'tɛmp] . , [vɒl] . - , [ˌpiː 'piː] . - - - . - .
Contemp . , vol . 116 , pp . 426 - 431 . 1919 .
沉思 . , 卷 . - , pp . - - - . - .

《当代》，第 116 卷，第 426-431 页。 1919年。

[bɑːgz] , [el] . [piː] . ['meɪkɪŋ] ['tiːtʃə(r)z] .
Boggs , L . P . Making Teachers .
博格斯 , L . P . 制作 教师 .

Boggs，LP 培养教师。

[skuːl] & [səʊʃ] . , [vɒl] . ['sɛvən] , [ˌpiː 'piː] . - - - .
School & Soc . , vol . 7 , pp . 369 - 74 .
学校 & 社会 . , 卷 . 7 , pp . - - - .

学校与社会，第 7 卷，第 369-74 页。

['kɔːldwəl] , ['dʌbljuː] . [əʊ] . [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['tiːtʃə(r)] [ɒv; əv] [baɪ'ɒlədʒi] .
Caldwell , W . O . Preparation of the teacher of biology .
卡德威尔 , W . 哦 . 准备 的 这 老师 的 生物学 .

Caldwell，WO 生物学教师的培养。

[skuːl] ['saɪ] . & [mæθ] . ,
School Sci . & Math . ,
学校 科学 . & 数学 . ,

学校科学与数学，

[vɒl] . - , [ˌpiː 'piː] . - - - .
vol . 16 , pp . 385 - 92 .
卷 . - , pp . - - - .

第16卷，第385-92页。

['kəʊltə(r)] , [dʒeɪ] . [dʒiː] . [ðə; ði] ['treɪnɪŋ] [ɒv; əv] [ˌelɪ'mentri] ['saɪəns] ['tiːtʃə(r)z] .
Coulter , J . G . The training of elementary science teachers .
库尔特 , J . G . 这 训练 的 初级 科学 教师 .

Coulter, JG 小学科学教师的培训。

[skuːl] [rev] . , [vɒl] . - , [ˌpiː 'piː] . - - - .
School Rev . , vol . 24 , pp . 26 - 30 .
学校 牧师 . , 卷 . - , pp . - - - .

学校评论，第24卷，第26-30页。

['kɜːtis] , [siː] . [biː] . ['sekənd(ə)ri] [skuːl] ['saɪəns] .
Curtis , C . B . Secondary school science .
柯蒂斯 , C . B . 次要 学校 科学 .

柯蒂斯，CB中学科学。

[ed] . [ˌeɪˌdi'ɛm] . & - . , [vɒl] . [θriː] , [noʊ'vɛmbər] . - .
Ed . Adm . & Supervsn . , vol . 3 , Nov . 1917 .
艾德 . 行政 . & - . , 卷 . 3 , 十一月 . - .

教育管理与监督，第 3 卷，1917 年 11 月。

['duːi] , [dʒeɪ] . [diː] . [dɪ'mɒkrəsi] [ænd; ənd][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] .
Dewey , J . D . Democracy and Education .
杜威 , J . D . 民主 和 教育 .

杜威，JD 民主与教育。

[kent] [ɑː(r)] . [ə; eɪ] . [ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['tiːtʃə(r)z] [fɔː(r); fə(r)] [haɪ] [skuːlz] .
Kent R . A . University preparation of teachers for high schools .
肯特 拉 . 一个 . 大学 准备 的 教师 为了 高的 学校 .

肯特大学为高中教师提供培训。

[skuːl] [rev] . , [vɒl] . - , [ˌpiː 'piː] . - - - .
School Rev . , vol . 27 , pp . 172 - 85 .
学校 牧师 . , 卷 . - , pp . - - - .

学校评论，第27卷，第172-185页。

['læŋə] , [ə; eɪ] . [ef] . [ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [haɪ] [skuːl] ['tiːtʃə(r)z] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['stændpɔɪnt] [ɒv; əv]
Lange , A . F . Preparation of high school teachers from the standpoint of
兰格 , 一个 . F . 准备 的 高的 学校 教师 从 这 立场 的
[ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːsəti] .
the university .
这 大学 .

Lange, AF 从大学的角度看高中教师的培养。

[juː] . [siː] . [ə; eɪ] . [rɪ'pɔːt] , - , [ˌpiː 'piː] . - - - .
U . C . A . Report , 1907 , pp . 718 - 23 .
U . C . 一个 . 报告 , - , pp . - - - .

UCA 报告，1907 年，第 718-23 页。

[lɔɪd] , [ef] . [iː] . [ænd; ənd] ['bɪgəˌloʊ] , [em] . [ə; eɪ] .
Lloyd , F . E . and Bigelow , M . A .
劳埃德 , F . E . 和 比格罗 , M . 一个 .

Lloyd，FE 和 Bigelow，MA

[ðə; ði] ['tiːtʃɪŋ] [ɒv; əv][baɪ'ɒlədʒi] . - .
The teaching of biology . 1909 .
这 教学 的 生物学 . - .

生物学教学。1909年。

['lɔːŋmənz] , [griːn] & [ˌsiː 'əʊ] .
Longmans , Green & Co .
朗文 , 绿色的 & 合作 .

朗文、格林公司

['lʌki] , [dʒiː] . ['dʌbljuː] . [ə; eɪ] . [ɪ'senʃ(ə)lz] [ɪn][ðə; ði] ['treɪnɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['tiːtʃə(r)] .
Luckey , G . W . A . Essentials in the training of a teacher .
拉基 , G . W . 一个 . 必需品 在 这 训练 的 一个 老师 .

Luckey，《教师培训中的GWA要点》。

[skuːl] [ænd; ənd][sə'saɪəti] , [vɒl] . [wʌn] , [ˌpiː 'piː] . - - [naɪn] .
School and Society , vol . 1 , pp . 263 - 9 .
学校 和 社会 , 卷 . 1 , pp . - - 9 .

学校与社会，第 1 卷，第 263-9 页。

[mək'ɛlrɔɪ] , [ɑ:(r)] . [em] . ['ti:tʃɪŋ] ['ti:tʃə(r)z] .
McElroy , R . M . Teaching teachers .
麦克罗伊 , 拉 . M . 教学 教师 .

McElroy，RM 教师培训。

[ɪnd] . , [vɒl] . - , [ˌpi: 'pi:] . - - .
Ind . , vol . 93 , pp . 525 - .
印度 . , 卷 . - , pp . - - .

印度，第93卷，第525页。

['pɪlzbri] , ['dʌblju:] . [eɪtʃ] . ['bʌfələʊ] [plæn] [ɒv; əv] ['ti:tʃə(r)] ['treɪnɪŋ] .
Pillsbury , W . H . Buffalo plan of teacher training .
皮尔斯伯里 , W . H . 水牛 计划 的 老师 训练 .

Pillsbury，WH Buffalo 教师培训计划。

['eləm] .
Elem .
小学 .

小学

[ʃ] . [ˌdʒeɪ 'ɑ:r] . [vɒl] . - , [ˌpi: 'pi:] . - - - .
Sch . Jr . vol . 21 , pp . 595 - 606 .
学校 . 小 . 卷 . - , pp . - - - .

Sch. Jr. 第 21 卷，第 595-606 页。

[swɪft] , [ef] . [eɪtʃ] . ['kɒlɪdʒ] ['kɔ:sɪz] [ɪn] ['meθədz] [ɒv; əv] ['ti:tʃɪŋ] [haɪ] [sku:l] ['sʌbdʒɪkts] .
Swift , F . H . College courses in methods of teaching high school subjects .
迅速 , F . H . 大学 课程 在 方法 的 教学 高的 学校 主题 .

Swift，FH学院高中学科教学方法课程。

[ʃ] . & [səʊʃ] . , [vɒl] . [sɪks] , [ˌpi: 'pi:] . - - [naɪn] .
Sch . & Soc . , vol . 6 , pp . 691 - 9 .
学校 . & 社会 . , 卷 . 6 , pp . - - 9 .

Sch. & Soc.，第 6 卷，第 691-9 页。

['teɪlə(r)] , ['dʌblju:] . [es] . ['prɒdʒekt; prə'dʒekt] ['meθədz] [ɪn] ['ti:tʃə(r)] - ['treɪnɪŋ] ['kɔ:sɪz] .
Taylor , W . S . Project methods in teacher - training courses .
泰勒 , W . S . 项目 方法 在 老师 - 训练 课程 .

Taylor，WS 项目方法在教师培训课程中的应用。

[ʃ] . & [səʊʃ] . , [vɒl] . [eit] , [ˌpi: 'pi:] . - - - .
Sch . & Soc . , vol . 8 , pp . 487 - 90 .
学校 . & 社会 . , 卷 . 8 , pp . - - - .

施。 & Soc.，第 8 卷，第 487-90 页。

['wi:mən] , [eɪtʃ] . [el] .
Wieman , H . L .
维曼 , H . L .

维曼，HL

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 30]
[页 -]

[第30页]

- [ðə; ði][ˌsaɪən'tɪfɪk] ['meθəd] ['vɜ:rsəs] . ['ti:tʃɪŋ] [ðə; ði][fækts][ɒv; əv] ['saɪəns] .
Teachcing the scientific method vs . teaching the facts of science .
- 这 科学 方法 对比 . 教学 这 事实 的 科学 .

教授科学方法与教授科学事实。

[ʃ] . & [səʊʃ] . , [vɒl] . [θri:] , [ˌpi: 'pi:] . - - [faɪv] .
Sch . & Soc . , vol . 3 , pp . 243 - 5 .
学校 . & 社会 . , 卷 . 3 , pp . - - 5 .

Sch. & Soc.，第 3 卷，第 243-5 页。

['wɪljəmz] , [dʒeɪ] . [tiː] . ['tiːtʃə(r)] ['treɪnɪŋ] [ɪn] ['kɑːlɪdʒz] .
Williams , J . T . Teacher training in colleges .
威廉姆斯 , J . T . 老师 训练 在 大学 .

Williams, JT 大学教师培训。

[ʃ] . & [səʊʃ] . , [vɒl] . [naɪn] , [ˌpiː 'piː] . - - [naɪn] .
Sch . & Soc . , vol . 9 , pp . 105 - 9 .
学校 . & 社会 . , 卷 . 9 , pp . - - 9 .

Sch. & Soc.，第 9 卷，第 105-9 页。

['wɪnʃɪp] , [ə; eɪ] . [iː] . [prɪ'peə(r)]['rɑːðə(r)][ðæn; ðən] [treɪn] [fɔː(r); fə(r)] ['tiːtʃɪŋ] .
Winship , A . E . Prepare rather than train for teaching .
温希普 , 一个 . E . 准备 相当 比 火车 为了 教学 .

Winship, AE 与其接受培训，不如做好教学准备。

[en] . [iː] . [ə; eɪ] . [rɪ'pɔːt] , - , [ˌpiː 'piː] . - - [sɪks] .
N . E . A . Report , 1918 , pp . 222 - 6 .
N . E . 一个 . 报告 , - , pp . - - 6 .

NEA 报告，1918 年，第 222-226 页。

— — — — [rɪ'sɜːtʃ] ['vɜːrsəs] . ['tiːtʃɪŋ] .
— — — — Research vs . teaching .
— — — — 研究 对比 . 教学 .

——研究与教学。

[ʃ] . & [səʊʃ] . , [vɒl] . - , [ˌpiː 'piː] . - - [faɪv] .
Sch . & Soc . , vol . 11 , pp . 684 - 5 .
学校 . & 社会 . , 卷 . - , pp . - - 5 .

施。 & Soc.，第 11 卷，第 684-5 页。

— — — — [rɪ'sɜːtʃ] [æz; əz][ə; eɪ] [miːnz] [ɒv; əv] ['tiːtʃə(r)] ['treɪnɪŋ] .
— — — — Research as a means of teacher training .
— — — — 研究 作为 一个 方法 的 老师 训练 .

—— 将研究作为教师培训的一种手段。

[ʃ] . & [səʊʃ] . , [vɒl] . [θriː] , [ˌpiː 'piː] . - - [faɪv] .
Sch . & Soc . , vol . 3 , pp . 243 - 5 .
学校 . & 社会 . , 卷 . 3 , pp . - - 5 .

Sch. & Soc.，第 3 卷，第 243-5 页。

— — — — [riˌɔːgənaɪ'zeɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['saɪəns] [ɪn]['sekənd(ə)ri] [skuːlz] .
— — — — Reorganization of science in secondary schools .
— — — — 重组 的 科学 在 次要 学校 .

——中学科学课程的重组。

[juː] . [es] . [dɛpt] .
U . S . Dep't .
U . S . 部门 .

美国部门

[ɪn'tɪəriə(r)] , ['bjʊərəʊ][ed] . , [bʊl] . - , - .
Interior , Bureau Ed . , Bull . 26 , 1920 .
内部的 , 局 艾德 . , 公牛 . - , - .

内政部，局编辑，公告26，1920年。

— — — — ['kɑːdɪn(ə)l]['prɪnsəp(ə)lz][ɒv; əv]['sekənd(ə)ri][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] .
— — — — Cardinal principles of secondary education .
— — — — 红衣主教 原则 的 次要 教育 .

——中学教育的基本原则。

[juː] . [es] . [dɛpt] .
U . S . Dep't .
U . S . 部门 .

美国部门

[ɪn'tɪəriə(r)] , ['bjʊərəʊ][ed] . , [bʊl] . - , - .
Interior , Bureau Ed . , Bull . 35 , 1918 .
内部的 , 局 艾德 . , 公牛 . - , - .

内政部，局编辑，第35号公报，1918年。

[twɪs] , [dʒiː] . [ɑː(r)] . — ['prɪnsəp(ə)lz][ɒv; əv] ['saɪəns] ['tiːtʃɪŋ] .
Twiss , G . R . — Principles of Science Teaching .
扭曲 , G . 拉 . — 原则 的 科学 教学 .

Twiss, GR—科学教学原则。

[mək'mɪlən] . - .
Macmillan . 1917 .
麦克米伦 . - .

麦克米伦出版社，1917年。

[-] NOTES1 .
TRANSCRIBER'S NOTES1 .
转录员的 NOTES1 .

转录员注释1.

['teɪblz] [hæv; həv] [biːn] [muːvd] [frɒm; frəm][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ɒv; əv][ə; eɪ] ['pærəgrɑːf] [tuː; tə][ðə; ði][kləusɪst]
Tables have been moved from the middle of a paragraph to the closest
表格 有 到过 已搬 从 这 中间 的 一个 段落 到 这 最接近
['pærəgrɑːf] [breɪk] . [ˌtuː'tuː] .
paragraph break . 2 .
段落 休息 . 2 .

表格已从段落中间移至最近的段落分隔符处。2.

[ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l]['peɪdʒɪz][ɪn'kluːdɪd] [kə'rekʃnz] [meɪd] [baɪ][hænd] [wɪtʃ] [hæv; həv] [biːn] [rɪ'teɪnd] [ɪn]
The original pages included corrections made by hand which have been retained in
这 原来的 页面 包括 更正 制成 经过 手 哪个 有 到过 保留 在
[ðɪs] [iː] - [tekst] . [θriː] .
this e - text . 3 .
这 e - 文本 . 3 .

原稿中包含手工修改，这些修改已保留在本电子文本中。3.

[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['mɪsprɪnts] [hæv; həv] [biːn] [kə'rektɪd] :
The following misprints have been corrected :
这 下列的 印刷错误 有 到过 已更正 :

以下印刷错误已更正：

" - " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " [ɪn'telɪdʒəntli] " ([peɪdʒ][faɪv])
" intellegently " corrected to " intelligently " (page 5)
" - " 已更正 到 " 聪明地 " (页 5)

“intelligently”更正为“intelligently”（第5页）

" - " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " [bæk'tɪəriəl] " ([peɪdʒ][naɪn])
" basterial " corrected to " bacterial " (page 9)
" - " 已更正 到 " 细菌 " (页 9)

“basterial”更正为“bacterial”（第9页）

" [wʊd] [wʊd] " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " [wʊd] " ([peɪdʒ] -)
" would would " corrected to " would " (page 11)
" 会 会 " 已更正 到 " 会 " (页 -)

“would would”更正为“would”（第11页）

" " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " ['neɪtʃə(r)] " ([peɪdʒ] -)
" natuer " corrected to " nature " (page 15)
" 自然 " 已更正 到 " 自然 " (页 -)

“natuer”更正为“nature”（第15页）

" ['æbɪltiː] " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " [ə'bɪləti] " ([peɪdʒ] -)
" Abilty " corrected to " Ability " (page 17)
" 能力 " 已更正 到 " 能力 " (页 -)

"Ability"更正为"Ability"（第17页）

" [baɪ'leɪ] " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " ['bæˌliːɪt] " ([peɪdʒ] -)
" Baillet " corrected to " Balliet " (page 17)
" 保释金 " 已更正 到 " 巴利特 " (页 -)

"Baillet"更正为"Balliet"（第17页）

" [tɑːt] " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " [ðæt] " ([peɪdʒ] -)
" taht " corrected to " that " (page 22)
" 那个 " 已更正 到 " 那 " (页 -)

"taht"更正为"that"（第22页）

" - " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " [ˌmɑːdəfə'keɪʃənz] " ([peɪdʒ] -)
" modificacations " corrected to " modifications " (page 24)
" - " 已更正 到 " 修改 " (页 -)

"modifications"更正为"modifications"（第24页）

" [sʌ'kɛs] " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " [sək'ses] " ([peɪdʒ] -)
" succes " corrected to " success " (page 26)
" 成功 " 已更正 到 " 成功 " (页 -)

"succes"更正为"success"（第26页）

" [ɪn] " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " [ɪn] " [æt; ət] [stɑːt] [ɒv; əv] ['sentəns] ([peɪdʒ] -)
" in " corrected to " In " at start of sentence (page 26)
" 在 " 已更正 到 " 在 " 在 开始 的 句子 (页 -)

句首的"in"已更正为"In"（第26页）。

" - " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " ['feljər] " ([peɪdʒ] -)
" fialures " corrected to " failures " (page 26)
" - " 已更正 到 " 失败 " (页 -)

"fialures"更正为"failures"（第26页）

" - " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " [tə'mɒrəʊ] " ([peɪdʒ] -)
" toworrow " corrected to " tomorrow " (page 28)
" - " 已更正 到 " 明天 " (页 -)

"toworrow"更正为"tomorrow"（第28页）

" - " [kə'rektɪd] [tuː; tə] " ['tiːtʃɪŋ] " ([peɪdʒ] -) [fɔːr] .
" Teahcing " corrected to " Teaching " (page 30) 4 .
" - " 已更正 到 " 教学 " (页 -) 4 .

"Teahcing"更正为"Teaching"（第30页） 4.

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌpʌŋktʃu'eɪʃn] ['erə(r)z] , [iː] . [dʒiː] . , ['kɒmə] [ɪn'sted] [ɒv; əv]['pɪəriəd] , ['ekstrə]
Some of the punctuation errors , e . g . , comma instead of period , extra
一些 的 这 标点 错误 , e . 克 . , 逗号 反而 的 时期 , 额外的
['pɪəriəd] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
period , etc .
时期 , ETC .

一些标点符号错误，例如用逗号代替句号、多一个句号等等。

[ɪn][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][hæv; həv] [biːn] ['saɪləntli] [kə'rektɪd] [waɪl] [ðəʊz] [ri'kwaiə] [ɪnˌtɜːprə'teɪʃ(ə)n]
in the original have been silently corrected while those requiring interpretation
在 这 原来的 有 到过 默默 已更正 尽管 那些 需要 解释
[hæv; həv] [biːn] [left] [æz; əz] [sʌtʃ] . [faɪv] .
have been left as such . 5 .
有 到过 左边 作为 这样的 . 5 .

原文中的错误已悄然修正，而需要解释的错误则保留了原样。5.

[ðə; ði] ['taɪtlz] ['lɪstɪd] [ɪn] [ðə; ði] ['teɪb(ə)l] [ɒv; əv] ['kɒntents] [duː; də] [nɒt] [mætʃ] [wɪð] [ðə; ði] ['hedɪŋz] [ɪn]
The titles listed in the table of contents do not match with the headings in
这 标题 列出 在 这 桌子 的 内容 做 不是 匹配 和 这 标题 在
[ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l] [tekst] .
the original text .
这 原来的 文本 .

目录中列出的标题与原文中的标题不符。

[haʊ'evə(r)] , [nəʊ] ['tʃeɪndʒɪz] [hæv; həv] [biːn] [meɪd] [ɪn] [ðɪs] [iː] - [tekst] [fɔː(r); fə(r)] [ðiːz] [ˌmɪs'mætʃɪz] . [sɪks]
However , no changes have been made in this e - text for these mismatches . 6
然而 , 不 变化 有 到过 制成 在 这 e - 文本 为了 这些 不匹配 . 6
.
.
.

然而，针对这些不匹配之处，本电子文本并未做出任何更改。6.

['ʌðə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [kə'rekʃnz] ['lɪstɪd] [ə'bʌv] , ['prɪntərz] [ˌinkən'sistənsiz] [ɪn] ['spelɪŋ] [ænd; ənd]
Other than the corrections listed above , printer's inconsistencies in spelling and
其他 比 这 更正 列出 多于 , 打印机的 不一致之处 在 拼写 和
[ˌpʌŋktʃu'eɪʃn] [hæv; həv] [biːn] [rɪ'teɪnd] .
punctuation have been retained .
标点 有 到过 保留 .

除了上述更正之外，印刷过程中拼写和标点符号方面的不一致之处均予以保留。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。


听书破万卷
开口如有神